

Propuesta Valoración para la empresa Magic Plast S.A.S.

Christian Barrera Ardila¹, Ariana Ramírez Hurtado², Tutor: William Diaz³
Especialización en Gerencia y Administración Financiera
Universidad Piloto de Colombia, Facultad de Ingeniería
(Noviembre 2015)

Resumen— Se reunió la información correspondiente a los estados financieros de Magic Plast de los últimos 5 años hasta 2014. Con esta información y teniendo en cuenta los indicadores tomados de Bancolombia para el IPC y el PIB tanto de Colombia como Estados Unidos, se proyectó hasta el 2019. Una vez hechas las proyecciones correspondientes a los balances y a los estados de resultados hasta el 2019, se procedió con el cálculo del flujo de caja libre. Lo anterior con el fin de aplicar el método de valoración de la empresa seleccionado (Flujo de caja libre descontado). Posteriormente se obtuvo el valor de la empresa al año base así como la valorización del patrimonio. Se colocaron a variar aleatoriamente algunos datos de entrada para sensibilizar el modelo mediante la simulación Montecarlo. Luego de 1000 Iteraciones se obtuvo una estadística descriptiva así como un Histograma de frecuencias que determina el comportamiento del Valor de la Empresa.

Palabras clave— C.A.P.M., deuda, EBITDA, Flujo de caja Libre descontado, modelo financiero, Patrimonio Tasa libre de Riesgo, Valor residual, Valoración, WACC.

Abstract— We got the information corresponding to Magic Plast's financial statements of last 5 years until 2014. With this information and according to Bancolombia's indicators for the Consumer Prices Index and the GDP of Colombia and United States, we projected the information until 2019. After projections corresponding to the balance sheets already to the P&G until 2019, one proceeded with the calculation of the free cash flow. The previous

thing in order the method applies of vaoración of the company selected (free discounted Cash flow). Then, we obtained the value of the company a year base as well as the Valuation of the Patrimony. They placed to changing randomly some information of entry to sensitize the model by means of the simulation Montecarlo. After 1000 Iterations there was obtained a descriptive statistics as well as a Histogram of frequencies that determines the behavior of the Value of the Company.

Key Words— C.A.P.M., debt, EBITDA, Free discounted Cash flow, financial model, Patrimony risk-free rate, residual Value, Valuation, WACC.

I. INTRODUCCIÓN

Como propósito del presente trabajo, se tiene la valoración para la Empresa Magic Plast SAS, mediante el método del flujo de caja libre descontado luego de haber realizado el diagnóstico financiero correspondiente y la proyección de estados financieros hasta el año 2019. Para ello llevamos a cabo unos objetivos específicos como son:

- ✓ Valorar la empresa por el método del flujo de caja libre descontado a fin de obtener un Mínimo y un Máximo.
- ✓ Calcular los límites de valor para probabilidades del 68%, 95% y 99%
- ✓ Obtener el Rango de Valorización del Patrimonio, a partir de los límites mínimo y máximo obtenidos para la valoración de la Empresa.

Inicialmente se efectuó un análisis del entorno económico y financiero, haciendo énfasis en el sector de los plásticos en Colombia. Lo anterior con

¹ Ingeniero Civil de la Universidad Nacional de Colombia.

² Administradora de Empresas de la Pontificia Universidad Javeriana.

³ Docente Director de Trabajo de Grado de la Especialización en Gerencia y Administración Financiera de la Universidad Piloto de Colombia.

el fin de obtener parámetros del mercado que permitan realizar un diagnóstico financiero adecuado para la empresa. Así mismo, una identificación de variables que puedan llegar a afectar los resultados presentados, y la forma de mitigarlos hacia el futuro.

Se efectuó una revisión bibliográfica detallada, enfocando los cálculos hacia las metodologías empleadas en los libros “valoración de empresas” de Pablo Fernández y “valoración de Empresas” de Oscar León García. Lo anterior, con el fin de estudiar, analizar y aplicar la metodología del Flujo de caja libre descontado para valoración de empresas.

Se hace referencia al cálculo del costo de los recursos del Inversionista mediante la metodología CAPM, realizando una simulación Montecarlo en donde las variables asociadas a tasa libre de riesgo e inflación (COL y USA) se ingresan como variables de entrada variando aleatoriamente y obteniendo un Costo de capital del Inversionista de acuerdo con el funcionamiento del Mercado.

Posteriormente, se realiza la valoración por el método descrito anteriormente, teniendo en cuenta una simulación Montecarlo con 1000 Iteraciones. A fin de obtener los rangos de valor para las probabilidades del 68%, 95% y 99%, así como los rangos de valorización del Patrimonio. Se exponen los resultados obtenidos y se generan conclusiones y recomendaciones con el fin de presentar estrategias y oportunidades de crecimiento.

II. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

A continuación se presentarán las Referencias teóricas y conceptuales que fueron usadas para el desarrollo del presente trabajo.

2.1 MÉTODOS BASADOS EN EL DESCUENTO DE FONDOS (CASH FLOWS)

Básicamente dichos métodos, lo que buscan es encontrar un valor para una empresa determinada, mediante unos flujos de efectivo que generará hacia el futuro con el fin de descontarlos a un valor actual mediante una tasa de descuento apropiada.

Los métodos de descuento de flujos de fondos, constituyen la ruta de valoración conceptualmente más apropiada y correcta. Lo anterior, porque en dichos métodos se considera a la Empresa como un ente generador de flujos de fondos, es decir, el valor de las acciones de una empresa proviene de la capacidad de la misma para generar efectivo a sus accionistas. Lo que lleva a pensar que, entre más este una empresa en capacidad de generar flujos de efectivo hacia el futuro, mayor va a ser su valor de mercado al día de la valoración.

El método contempla la generación de un valor Residual que se puede definir, como el valor de los flujos de fondos proyectados a la perpetuidad, traídos al último año de proyección. Así mismo, éste valor residual se puede calcular asumiendo un crecimiento de los flujos de fondos, mediante una tasa de Crecimiento G, y con una tasa de descuento que se conoce como el Costo promedio ponderado del capital WACC.

$$VR_n = VF_n(1+g)/(k - g)$$

De la ecuación anterior, se dice que el VR_n es el valor residual de la empresa en el último año de proyección, VF_n es el último flujo de caja libre conocido, K es el costo de capital o WACC y g es el gradiente de crecimiento constante de los flujos de caja hacia el futuro.

2.2 COSTO PROMEDIO PONDERADO DEL CAPITAL – WACC

El costo promedio ponderado del capital, más conocido como el WACC, no es otra cosa que el costo de los recursos de financiación de una empresa. No es ni la rentabilidad de un accionista, ni el costo de la deuda.

Es el promedio ponderado de ambas, tanto el costo de la deuda como la rentabilidad del accionista, según la participación tanto de la Deuda como del Patrimonio en el valor de la Empresa (D+E).

En su libro “Valoración de empresas” el autor León García lo define de dos formas:

Es la rentabilidad mínima que deben producir los activos de una empresa, refiriéndose al costo de oportunidad que supone la posesión de estos activos. El costo de capital se calcula teniendo en cuenta el costo promedio de la deuda financiera a largo plazo y el patrimonio. (León García, 2003).

El costo promedio ponderado de capital o WACC, es una tasa a la cual se descuentan los flujos de caja futuros, así como el valor de continuidad traídos a valor presente, siendo el costo que tiene la empresa por poseer activos.

Se calcula como el costo promedio ponderado de las distintas fuentes de financiación, utilizadas para financiar sus activos, midiendo el promedio ponderado de los costos de las fuentes, como aproximación a la tasa de interés del costo de oportunidad o rentabilidad mínima requerida por un inversionista. (León García, 2003)

Por lo tanto, el WACC se puede calcular por medio de la siguiente expresión:

$$WACC = \left(\frac{E Ke + D Kd * (1 - Tx)}{E + D} \right)$$

En donde:

E	=	Valor del Patrimonio
D	=	Valor de la Deuda
Ke	=	Costo Patrimonio
Kd	=	Costo de la Deuda
Tx	=	Tasa de Impuestos

Con base en lo anterior, surgen nuevas dudas sobre las variables que se deben tener en cuenta para llegar al costo del capital, una de ellas y tal vez la más compleja es el Costo del Patrimonio Ke .

Para calcular el costo de capital del Accionista, o Ke , se han empleado variedad de métodos a través de la historia, entendiendo que el modelo CAPM ha sido el más aceptado y usado, entre otras cosas porque contempla que los inversionistas son adversos al riesgo y por lo tanto exigen mayores rentabilidades a mayores riesgos, también tiene sus limitaciones y debilidades.

A continuación se describirá el Modelo CAPM para el cálculo de la rentabilidad que deben exigir los inversionistas.

2.3 MODELO CAPM

*“El Capital Asset Pricing Model, o CAPM (Modelo de Fijación de precios de activos de capital). Es utilizado para determinar la tasa de rentabilidad teóricamente requerida para un cierto activo, si éste es agregado a un portafolio adecuadamente diversificado y a través de estos datos obtener la rentabilidad y el riesgo de la cartera total”*⁴. El modelo toma en cuenta la sensibilidad del activo al riesgo sistémico, representado por el símbolo de beta (β), así como también la rentabilidad esperada del mercado y la rentabilidad esperada de un activo teóricamente libre de riesgo.

El modelo fue introducido por Jack L. Treynor, William Sharpe, John Litner y Jan Mossin independientemente, basado en trabajos anteriores de Harry Markowitz sobre la diversificación y la Teoría Moderna de Carteras o Portafolios. Sharpe recibió el Premio Nobel de Economía (en conjunto con Markowitz y Merton Miller) por su contribución al campo de la economía financiera.

Así mismo, el modelo tiene como principal objetivo, estimar la rentabilidad de cada activo en función de su riesgo así como determinar un indicador adecuado que permita obtener un estimador eficiente del riesgo.

2.3.1 Supuestos Modelo CAPM

El modelo tuvo originalmente algunas consideraciones que se reflejan a continuación (Fernández 2008).

- Los inversores son adversos al riesgo y exigen mayores rentabilidades para inversiones arriesgadas.
- Puesto que los inversionistas pueden diversificar, éstos solamente se preocupan por el riesgo sistémico de cualquier activo.

⁴ León García, O. (2003). Valoración de Empresas

- c. El mercado no ofrece ninguna recompensa por acarrear riesgos diversificables.
- d. Algunos portafolios son mejores que otros, pues devuelven mayores rentabilidades con menor riesgo.
- e. Si todos los inversionistas tienen el portafolio del mercado, cuando evalúan el riesgo de un activo específico, estarán interesados en la covariación de ese activo con el mercado en general. La implicación es que toda medida del riesgo sistémico de un activo debe ser interpretado en cómo varían con respecto al mercado. El beta provee una medida de este riesgo.

Con base en los supuestos descritos, se derivan una serie de ecuaciones que constituyen el modelo CAPM, en las cuales es necesaria la presencia del respectivo equilibrio del mercado y la constitución de portafolios eficientes, la ecuación base se establece de la siguiente manera:

$$E_p = R_f + (E_M - R_f)\beta_p$$

En donde:

E_p = Rentabilidad esperada R_f = Tasa Libre de Riesgo E_M = Riesgo de Mercado β_p = Coeficiente beta, cantidad inherente de Riesgo
--

Lo anterior, deduce una relación creciente (positiva) entre el nivel de riesgo, la Beta y el nivel de rendimiento esperado de los activos, lo que quiere decir que a mayor riesgo mayor rendimiento o rentabilidad.

Por otro lado, se puede observar de la ecuación, que existe una relación positiva entre la rentabilidad esperada y la Beta, lo que implica que la rentabilidad esperada de equilibrio de cualquier activo es directamente proporcional al riesgo sistémico.

Así mismo y para comprender más a fondo la teoría CAPM, es necesario hablar del coeficiente Beta β .

Básicamente el Beta β , se define como la volatilidad de la rentabilidad de un activo ante movimientos de la rentabilidad del mercado, en otras palabras, mide el riesgo de un activo en comparación con el riesgo del mercado.

De lo anterior se puede concluir lo siguiente:

Si $\beta=0$, la rentabilidad esperada será igual a la rentabilidad de un activo libre de riesgo.

Si $\beta = 1$, representaría la prima de riesgo del mercado, es decir, solamente el riesgo mercado – la tasa libre de riesgo.

Si $\beta>1$, indicaría que la rentabilidad esperada tendrá un riesgo superior a la rentabilidad del mercado

Si $\beta<1$, indica que la rentabilidad esperada sobre el activo tendrá un riesgo inferior a la rentabilidad del mercado.

Por otro lado, y teniendo en cuenta que el β recoge el riesgo relacionado con el hecho de que la empresa está endeudada, es decir “*recoge el efecto de su apalancamiento financiero, también se le denomina β Apalancada*”⁵. La β Riesgo operativo refleja el riesgo de la empresa por falta de deuda, pues el efecto de la deuda lo recoge el β Riesgo Financiero. En otras palabras, el riesgo por ausencia de deuda es el que se asume por el hecho de desarrollar determinada actividad, teniendo en cuenta el modelo de negocio, el sector de la economía, las estrategias de inversión, el tamaño, entre otras. Por lo cual el β Riesgo operativo también se denomina β Desapalancada.

Con base en lo anterior, una vez obtenida la β Desapalancada promedio del sector, se emplea la siguiente ecuación para obtener la β Apalancada de una empresa que no cotiza en bolsa:

⁵ León García, O. (2003). Valoración de Empresas.

$$\beta_L = \beta_U [1 + (1 - t) \frac{D}{P}]$$

Dónde:

β_L = Beta Apalancada

β_U = Beta Desapalancada

t = Tasa de impuestos

D/P = Relación de apalancamiento (Deuda/Patrimonio)

2.3.2 Limitaciones del CAPM

Al ser un modelo financiero, tiene limitaciones e inconvenientes que han sido destacados por otros autores como Fama y MacBeth (1973). Ellos examinaron si había una relación lineal positiva entre el promedio de retorno y los betas, y si el valor al cuadrado de los betas y la volatilidad del retorno de un activo puede explicar la variación residual en promedio de los retornos a través de los activos, que no es explicado por el beta solo. Usando información desde 1926 y 1968, de acciones transadas en el NYSE, Fama y MacBeth encontraron que la información generalmente soporta el CAPM, sin embargo años más tarde Fama y French (1992) no encontraron ninguna relación debido a que los retornos de las acciones fueron tomados entre 1963 y 1990.

Por lo anterior se encontraron algunos inconvenientes con el modelo CAPM descritos a continuación:

- El modelo no explica adecuadamente la variación en los rentabilidades de los títulos valores. Estudios empíricos muestran que activos con bajos betas pueden ofrecer rentabilidades más altos de los que el modelo sugiere.
- El modelo asume que, dada una cierta tasa de rentabilidad esperada, los inversionistas prefieren el menor riesgo, y dado un cierto nivel de riesgo, preferirán las mayores rentabilidades asociadas a ese riesgo. No contempla que hay algunos inversionistas que están dispuestos a aceptar menores rentabilidades por mayores riesgos, es decir, inversionistas que pagan por asumir riesgo.
- El modelo asume que todos los inversionistas tienen acceso a la misma

información, y se ponen de acuerdo sobre el riesgo y la rentabilidad esperado para todos los activos.

- El portafolio del mercado consiste de todos los activos en todos los mercados, donde cada activo es ponderado por su capitalización de mercado. Esto asume que los inversionistas no tienen preferencias entre mercados y activos, y que escogen activos solamente en función de su perfil de riesgo-rentabilidad.

2.4 RIESGO PAIS

Ahora bien, no es suficiente evaluar los riesgos asociados al mercado, sino que el inversionista, para evaluar la rentabilidad esperada, debe tener en cuenta el riesgo País, es decir, el riesgo asociado al territorio geográfico donde se desarrolle la inversión determinada.

Por lo tanto, el riesgo país se puede definir como un indicador sobre las posibilidades de un país emergente de no cumplir en los términos acordados con el pago de su deuda externa, ya sea al capital o sus intereses.

Se dice que cuanto más crece el nivel del Riesgo País de una nación determinada, mayor es la probabilidad de que la misma ingrese en moratoria de pagos. Se pueden mencionar tres fuentes de las que proviene el riesgo de incumplimiento de una obligación:

- *“Riesgo Soberano. Es aquel que poseen los acreedores de títulos de estatales, e indica la probabilidad de que una entidad soberana no cumpla con sus pagos de deuda por razones económicas y financieras.*
- *Riesgo de Transferencia. Implica la imposibilidad de pagar el capital, los intereses y los dividendos, debido a la escasez de divisas que tiene un país en un momento determinado, como consecuencia de la situación económica en la que se encuentre.*

- *Riesgo Genérico. Está relacionado con el éxito o fracaso del sector empresarial debido a inestabilidad política, conflictos sociales, devaluaciones o recesiones que se susciten en un país*⁶.

En la práctica, el riesgo país se mide con el EMBI (Emerging Markets Bond Index), que fue creado por la firma internacional JP Morgan Chase y que da seguimiento diario a una canasta de instrumentos de deuda en dólares emitidos por distintas entidades (Gobierno, Bancos y Empresas) en países emergentes.

El EMBI, que es el principal indicador de riesgo país, es la diferencia de tasa de interés que pagan los bonos denominados en dólares, emitidos por países denominados emergentes, y los Bonos del Tesoro de Estados Unidos, que se consideran libres de riesgo.

Este diferencial (también denominado spread o swap) se expresa en puntos básicos (pb). Una medida de 100 pb significa que el gobierno en cuestión estaría pagando un punto porcentual (1%) por encima del rendimiento de los bonos libres de riesgo, los Treasury Bills. Los bonos más riesgosos pagan un interés más alto, por lo tanto el spread de estos bonos respecto a los bonos del Tesoro de Estados Unidos es mayor. Esto implica que el mayor rendimiento que tiene un bono riesgoso es la compensación por existir una probabilidad de incumplimiento. (BBC Mundo, 2001).

La principal intuición detrás de este enfoque es que los mercados más riesgosos deberían demandar primas de riesgo de mercado más altas. Entonces, el riesgo país debería ser tomado en cuenta como parte del riesgo de mercado. Por lo tanto, la prima de riesgo CR debería ser añadida a la prima de riesgo de mercado y no a la tasa libre de riesgo (Damodaran, Applied Corporate Finance, 1999).

$$E(R_P) = R_F + \beta_P[E(R_M) - R_F + CR]$$

Dónde:

$E(R_P)$ = Rentabilidad esperada por el inversionista o Costo del Patrimonio.

R_F = Rentabilidad "Libre de Riesgo" del mercado.

$E(R_M)$ = Rentabilidad esperada del mercado.

CR = Riesgo país.

β_P = Medida de riesgo específico de la empresa.

2.5 MÉTODO DE VALORACIÓN FLUJO DE CAJA LIBRE DESCONTADO

El flujo de caja libre, es el flujo de caja generado por las operaciones de la empresa, no se tiene en cuenta el endeudamiento (deuda financiera), después de impuestos. *"Es el dinero que quedaría disponible en la empresa después de haber cubierto las necesidades de reinversión en activos fijos y en necesidades operativas de fondos, suponiendo que no existe deuda y que, por tanto, no hay cargas financieras"*⁷.

Para calcular dicho flujo de caja, es necesario hacer un análisis financiero que contemple los movimientos de efectivo que se recibirán o que saldrán de la empresa periodo a periodo. Así mismo, y teniendo en cuenta una valoración por medio de los flujos de caja libres, es necesario hacer una proyección a futuro de estos flujos a mayor tiempo del que se realiza un presupuesto común de tesorería.

Si se acude a los balances contables, no es posible obtener el flujo de caja, debido a que la contabilidad *"...utiliza el enfoque de lo devengado y asigna sus ingresos, cortes y gastos basándose en criterios que no dejan de ser arbitrarios..."*⁸. Por lo anterior, se distorsiona la percepción del efectivo y no se sabría realmente cual fue el flujo de efectivo entregado o recibido (cobros y pagos).

Todo parte de la utilidad operacional, a la que se le suman las depreciaciones, amortizaciones y provisiones (al no considerarlas como salidas de efectivo) hasta llegar al EBITDA – Utilidad antes de intereses impuestos depreciaciones y amortizaciones – de ahí se restan los impuestos para llegar a un flujo de caja Bruto. Posteriormente se resta el incremento en capital de trabajo neto

⁶ http://www.economia.com.mx/riesgo_pais_y_el_embi.htm

⁷ Fernández, Pablo "Valoración de empresas"

⁸ Fernández, Pablo "Valoración de empresas"

operacional hasta llegar al efectivo generado por la operación. Así mismo se resta la inversión en activos y se llega al Flujo de caja Libre.

2.5.1 Flujo de Caja Libre

EBITDA
-Impuestos
Flujo de Caja Bruto
-Incremento KTNO
Efectivo Generado x Operación EGO
-Inversión en Activos Fijos
Flujo de Caja Libre

Fue

nnte: Elaboración Propia

En resumen, el FCL es el flujo de efectivo realmente disponible para la distribución a proveedores, cuando la empresa ha realizado inversiones, en propiedades planta y equipo y capital de trabajo, necesario para continuar con la actividad que desarrolla una compañía.

Por lo tanto, representa el dinero en efectivo disponible, para atender el pago de intereses, pago de deudas, adquisición de nuevas inversiones, recompra de acciones, y reparto de dividendos. Se puede utilizar el FCL en determinar si se cuenta con el efectivo disponible para el cumplimiento de obligaciones futuras de la deuda. Se considera que las cifras del Flujo de Caja Libre (FCL) no son tan propensas a manipulaciones, ya que no hay un desequilibrio entre el flujo de efectivo y las ganancias.

En la valoración por método de flujo de caja libre descontado, se calculan los flujos de cada año de proyección, de 3 a 5 años que es considerado como el periodo de planificación. Posteriormente se calculan hacia la perpetuidad tomando como variables, el costo de capital WACC y el gradiente de crecimiento de estos flujos.

Beneficios de utilizar el Flujo de Caja Libre Para la valoración:

- El uso del FCL sería más apropiado en la valoración de las empresas que puedan incurrir en pérdidas en valoración, pero que pueden generar flujos de efectivo futuros, a través de estrategias que permitan mayor generación de valor, por ejemplo aumento en términos de clientes, mejoramiento de infraestructura entre otros.
- El uso del método de Flujo de Caja Libre es más confiable y eficaz en la interpretación de factores como: “Factores de crecimiento, riesgo y rentabilidad.”

Si el Flujo de caja es positivo, significa que la compañía está generando suficiente dinero para satisfacer las necesidades estratégicas, el excedente puede ser usado para recompra de acciones, pago de un dividendo o nuevas adquisiciones. Se dice que el flujo de caja libre tiene como destino 5 cosas:

- ✓ Reposición de Activos Fijos.
- ✓ Atención a la deuda.
- ✓ Capital de trabajo Neto Operacional
- ✓ Repartición de dividendos
- ✓ Inversiones Estratégicas

Cuando el flujo de caja es negativo significa que la empresa es incapaz de cumplir sus obligaciones y no cuenta con el efectivo suficiente para las necesidades de operación, en algunos casos para compensar la falta de efectivo la empresa debe usar recursos de deuda o financiamiento de capital, estos casos pueden darse cuando los gastos de capital aumentan en apoyo al crecimiento de ventas.

El FCL disponible refleja el hecho de que las empresas deben equilibrar la totalidad de sus prioridades estratégicas: el gasto de capital, dividendos, y el servicio de la deuda. Debido a que es el flujo de caja después de que la empresa ha financiado sus necesidades prioritarias en materia de efectivo, flujo de caja libre es la mejor medida del desarrollo sostenible flujo de efectivo disponible para pagar la deuda.

Algunos analistas se refieren a flujo de caja libre (FCF), como “la base para medir la capacidad de una empresa para satisfacer las continuas necesidades de capital, otros analistas argumentan

que el FCF debería representar el dinero disponible después de cumplir todos los compromisos actuales, es decir, los pagos necesarios para continuar las operaciones realizadas (incluyendo dividendos, pago de la deuda actual, y la reinversión de capital regularmente para mantener las actividades actuales de operación). (Mills, La Biblia & Mason, 2002).

Por otro lado, *“el FCF debe representar el efectivo disponible, después de cumplir con los gastos de operación, incluyendo aumentos de capital de trabajo y el costo de mantenimiento de los activos de explotación. Este enfoque define FCF como Director Financiero menos los gastos de mantenimiento de capital.” Norma Internacional de Contabilidad (NIC) recomienda que FCF debe ser reconocido como “dinero en efectivo de las operaciones, menos el importe de los gastos de capital necesarios para mantener la empresa la capacidad de producción actual”.* (Mills, La Biblia & Mason, 2002).

Usando esta descripción, los dividendos y los pagos obligatorios de la deuda no se restan para llegar a la FCF. Por lo tanto, con esta descripción, los gastos incluyen un crecimiento orientados a los gastos de capital y adquisiciones, reducción de la deuda, dividendos y recompra de acciones. (Mills, La Biblia & Mason, 2002).

Según los autores Leebert, (1979), Hackel y Livnat (1995), Copeland et al. (1996), Definen que el Flujo de caja libre (FCL), suele ser utilizado para describir una empresa y los flujos de efectivo que quedan después de los gastos e inversiones, pero el autor Jensen (1986) fue más específico, y dijo que el FCL representa el dinero en efectivo disponible para financiar los proyectos positivos del valor actual neto y argumenta que los directivos tienden a abusar del Flujo de Efectivo, para su maximización de la utilidad propia a costa de las accionistas. El flujo de caja, Lehn y Poulsen (1989) lo definieron como la utilidad de operación antes de depreciación, menos los gastos de intereses, impuestos, dividendos de acciones preferentes y comunes.

Mann y Sicherman (1991) examinan el papel de la propensión de los gerentes, y como se da el mal uso

del Flujo de Caja Libre, en la explicación de la reacción negativa de los precios y encontrar pruebas que apoyen la hipótesis de Flujo de caja libre (FCF).

A diferencia de algunos estudios previos (Pilotte 1992; Brous y Kini, 1992; Denis, 1994), se centraron en el papel de las oportunidades de crecimiento en la reacción de los precios como una prueba del Flujo de caja libre de hipótesis, aplicando una prueba completa de esta hipótesis con dos niveles de análisis, el primer nivel, tomando la percepción de oportunidades de crecimiento de la empresa emisora como aproximación rudimentaria del nivel de flujo de caja libre.

Pilotte (1992) y Denis (1994) encuentran que las oportunidades de crecimiento tienen un impacto positivo en la reacción negativa de los precios. Pero Brous y Kini (1992) no lo hacen, estos autores concluyen que sus hallazgos son consistentes con la hipótesis de sobrevaloración, pero no la hipótesis de FCF, mediante el uso de tres medidas de crecimiento para examinar la solidez de la función de las oportunidades de crecimiento en la reacción de precio de las acciones.

Un refinamiento del modelo sobrevaloración de Myers y Majluf (1984), Cooney y Kalay (1993) muestran que la disponibilidad de oportunidades de crecimiento puede ayudar a las empresas con emisión, que requieren de capital externo, a financiarse a través de inversiones rentables que permiten distinguirse de otras empresas emisoras.

2.5.2 Horizonte de la Valoración

Es el número de periodos tenidos en cuenta para valorar la empresa, este horizonte de tiempo está dividido en dos partes, la primera parte se denomina periodo proyectado y la segunda parte denominado periodo residual, el cual se extiende después del periodo proyectado, determina su valor residual.

2.5.3 Análisis de Liquidez

También llamado “Análisis del Capital de Trabajo y Palanca de Crecimiento (PDC)” (Oscar León García), se relaciona con la evaluación de la

capacidad de la empresa para generar caja y atender sus compromisos corrientes o de corto plazo, lo cual permite, formarse una idea del eventual riesgo de iliquidez que ésta corre, dada la magnitud de su capital de trabajo en relación a las ventas.

2.5.4 Análisis de Rentabilidad

Denominado como “Análisis de la Rentabilidad y el EVA” (Oscar León García), determina la eficiencia con que se han utilizado los activos de la empresa, en lo cual tiene incidencia, no solamente el margen de utilidad que generan las ventas, sino también, el volumen de inversión en activos utilizado para estas; si se genera una rentabilidad sobre los activos por encima del costo de capital, la rentabilidad del patrimonio sería superior a la esperada, propiciándose con ello un aumento del valor de la empresa.

2.5.5 Análisis de Endeudamiento

El Análisis del Endeudamiento, conduce a la determinación de dos aspectos; por un lado, el riesgo que asume la empresa tomando deuda y su efecto sobre la rentabilidad del patrimonio. Por el otro, la capacidad de endeudarse en un determinado nivel, es decir, la determinación de la capacidad de endeudamiento.

2.5.6 EBITDA

Es el valor de la utilidad operacional de la empresa en términos de efectivo, lo cual corresponde a la utilidad operativa que se calcula antes de descontar las depreciaciones y amortizaciones. (León García, Valoración de empresas, gerencia del valor y Eva).

$EBITDA = U_o + \text{Depreciaciones} + \text{Amortizaciones}.$

2.5.7 Margen EBITDA

Indicador de eficiencia operacional, representa los centavos que por cada peso de ingresos se convierten en caja, para atender pago de impuestos, inversiones, cubrir servicio de deuda y pago de dividendos. (León García, Valoración de empresas, gerencia del valor y Eva).

$\text{Margen EBITDA} = EBITDA / \text{Ingresos}.$

A mayor margen, mayor posibilidad de crecimiento, contribuyendo a la generación de mayor valor.

2.5.8 KT Operativo

Corresponde a la suma de las cuentas por cobrar y los Inventarios.

$KTO = \text{Cuentas por Cobrar} + \text{Inventarios}.$

2.5.9 KTNO

Representa el valor de los recursos necesarios para operar, los cuales deben ser financiados con capital propio y deuda financiera.

$KTNO = \text{Activos corrientes} - \text{Cuentas por Pagar a Proveedores de Bienes y Servicios}.$

Los Activos corrientes a contemplar son: Cuentas por Cobrar, Inventarios y en caso de ser necesario se debe tener en cuenta las cuentas por cobrar a largo plazo.

2.5.10 PKT

Este indicador, productividad del capital de trabajo, sirve para determinar qué tan eficiente se han utilizado los recursos de Capital de Trabajo, con el fin de generar valor a la compañía.

$PKT = \text{Ventas} / KTNO$

“Refleja los centavos que por cada peso de ventas debe mantenerse en Capital de Trabajo” (León García, 2009).

2.5.11 PDC

Es un indicador que permite determinar qué tan beneficioso es crecer desde la perspectiva del valor agregado.

La relación entre el margen EBTIDA y la productividad del Capital de Trabajo (KT), generan la PDC (León García, Valoración de empresas y Gerencia del Valor y Eva).

$PDC = \text{Margen EBITDA/PKT.}$

2.5.12 ROE

Es un indicador de rentabilidad, que representa la utilidad neta en función del patrimonio.

$ROE = \text{Utilidad Neta/Patrimonio.}$

2.5.13 ROA

Mide en términos de tasa y según la temporalidad el nivel de rentabilidad de la empresa.

$ROA = \text{Utilidad Neta/Activo}$

III. EVALUACIÓN ECONÓMICO-FINANCIERA DE MAGIC PLAST

Con base en algunos parámetros de las metodologías analizadas anteriormente y principalmente a partir de la metodología de Flujo de Caja Libre Descontado se realiza la presente evaluación económica-financiera de Magic Plast S.A.S., iniciando con una descripción general de la empresa, posteriormente un análisis económico financiero de su desempeño y proyecciones financieras teniendo en cuenta su comportamiento en los últimos 5 años y por ultimo calcular el valor de la empresa. Teniendo en cuenta estos resultados, se plantean las conclusiones y recomendaciones producto de este análisis.

3.1 MAGIC PLAST S.A.S

Inició sus actividades el 9 de abril de 1990, dedicada al diseño, desarrollo y producción de partes y accesorios plásticos, mediante tecnologías en inyección, soplado, y otros sistemas de procesamiento, para satisfacer las necesidades de diversos sectores industriales. Nace del interés de crear fuentes de trabajo y diversidad de productos para las necesidades del mercado, a través del desarrollo de una amplia gama de servicios y aprendiendo a emplear y a conocer el comportamiento de los materiales plásticos para conseguir de una actividad industrial una fuente de grandes logros.

3.1.1 Misión

Satisfacer las necesidades de sus clientes, mediante el desarrollo de una actividad económica legal, un ambiente de trabajo enmarcado en el respeto, la honestidad, generando bienestar para sus trabajadores y rentabilidad para la compañía.

3.1.2 Visión

Magic Plast S.A.S, será una empresa líder en la fabricación y diseño de partes plásticas participando a nivel internacional con el desarrollo de productos nuevos, valiéndose para ello de: excelente calidad, capacitación y motivación del personal a todo nivel y manteniéndose a la vanguardia en tecnología.

Sus principales productos se encuentran agrupados en cuatro secciones que son: Promocionales, Línea Hogar, Accesorios para muebles y Construcción distribuidos en diferentes sectores como son: Mercadeo y Publicidad, Automotriz, Alimentos, Construcción, Plast Bock, Hogar, Electrodomésticos, Electrónica y Muebles.

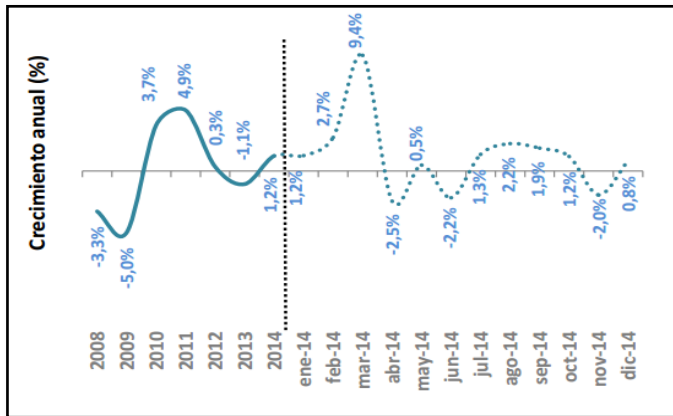
La actividad desarrollada por Magic Plast S.A.S., comprende la fabricación de ganchos para ropa, sillas, mesas, casquillos, tapones carcazas, espaldares asientos, fuelles, cable, insertos, tapas, copas, vasos, alcancías, juegos de anquetas, botellas, hieleras, portacds, vástagos, manijas y servicio de inyección. Sus clientes más representativos son Sodimac Colombia, y Bavaria que comprenden el 60,4% al cierre de 2014.

Sus principales proveedores por suministro de materias primas como polietileno, polipropileno, poliestireno, PVC, nylon, ABS, aditivos, pigmentos, lámina, platinas, y tubos, prestación de servicios como impresión, premaquinado/rectificado, tratamientos térmicos, mecanizado, e insumos para la planta como cajas de cartón, tornillos, balastos y resistencias, entre otros son: Propilco, Industrias Metálicas Lucena, Troqueles RC y Montachem Internacional con una participación 46,36% al cierre de 2013. Y su competencia más representativa son: Mercico Ltda, Fantiplast y Vanyplast.

3.1.3 Sector Plásticos

La industria de plásticos es una de las más dinámicas del mundo por la extensa diversidad de aplicaciones y sus ilimitadas posibilidades de innovación. Colombia está pasando por un momento económico que está jalonando la demanda de materias primas y productos finales de plásticos. Las principales industrias que requieren de este material son: envases y empaques (54%), construcción (21%), agricultura (9%) y el mercado institucional (8%)⁹.

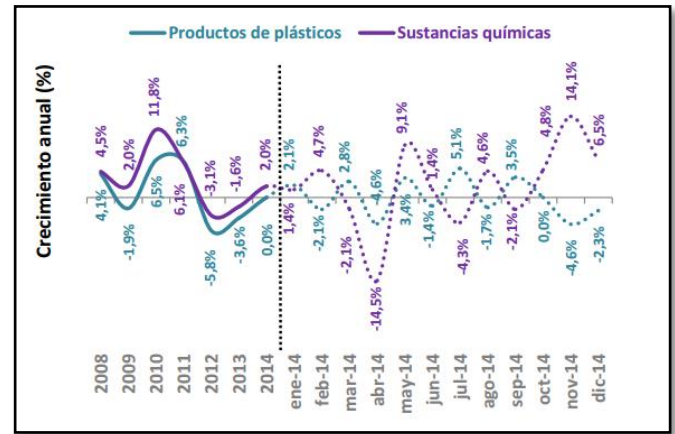
Gráfico 1 Crecimiento Ventas Industria Manufacturera



Fuente: Acoplásticos

La industria manufacturera colombiana creció, en 2014, a una tasa promedio de 0,2%. Las industrias de plástico y caucho cayeron 0,9% en este período, y las de sustancias químicas 3,3%. En América Latina, la industria colombiana es de las de peor desempeño en los últimos años.

Gráfico 2 Crecimiento Producción Industrias de Productos plásticos y Químicos Básicos



Fuente: Acoplásticos¹⁰

En 2014, se refleja una muy leve recuperación de la industria manufacturera colombiana (con un crecimiento de 1,2% en las ventas), y en algunas de las industrias representadas y sus principales sectores usuarios.

3.2 ENTORNO ECONÓMICO – FINANCIERO NACIONAL E INTERNACIONAL

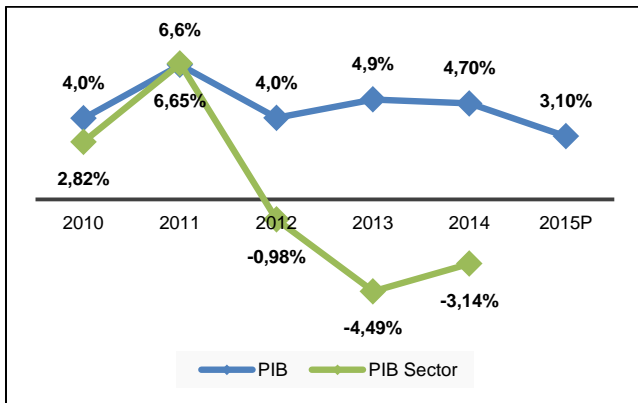
La economía colombiana tuvo un comportamiento estable durante los últimos 5 años como resultado del dinamismo del consumo y de la inversión.

Los años 2008 y 2009 fueron débiles debido a la crisis financiera originada en Estados Unidos que afectó las economías a nivel global pero con más intensidad a las economías desarrolladas.

Gráfico 3 Datos Macroeconómicos

⁹ <http://es.investinbogota.org/noticias/bogota-tiene-un-sector-de-plasticos-moderno-y-competitivo>

¹⁰ http://www.acoplásticos.org/acceso_clientes/imagenes/Boletin_Coyuntura_Economica_2015_1.pdf



Fuente: Investigaciones Económicas Bancolombia

Los resultados de los tres últimos años han sido estables y satisfactorios puesto que continúa la dinámica en el consumo y la inversión. En el año 2015 se espera que sea similar al año 2014 bajo un escenario que no suponga una nueva recesión económica internacional.

dólar ha mantenido una tendencia hacia la revaluación durante los últimos años.

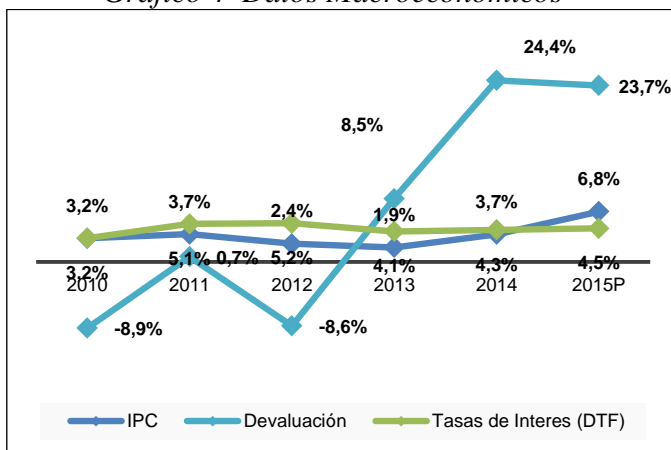
El PIB del sector plásticos registro una tendencia a la baja desde el año 2012 muy por debajo de la economía.

3.3 DIAGNÓSTICO FINANCIERO ESTRATÉGICO

De los estados financieros de Magic Plast S.A.S. tomados para realizar el análisis, la gerencia es responsable de la preparación y correcta presentación de la información financiera de acuerdo a la reglamentación colombiana.

3.3.1 Estado de Resultados/Rentabilidad Ebitda

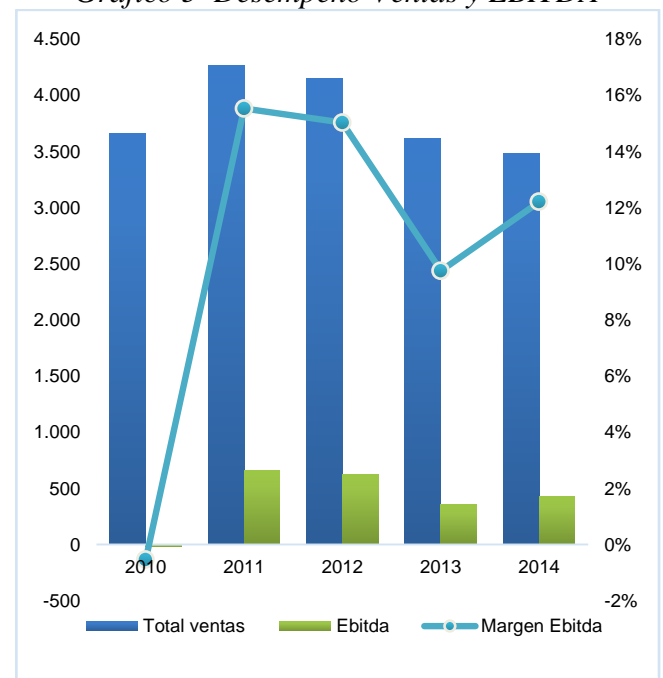
Gráfico 4 Datos Macroeconómicos



Fuente: Investigaciones Económicas Bancolombia

La inflación durante los últimos 5 años ha estado en el rango del Banco de la Republica (3%). Las tasas de interés a partir del 2011 comenzaron a subir nuevamente como medida preventiva del Banco Central para contener el alto crecimiento del crédito del consumo. Sin embargo las tasas reales siguen bajas lo cual ha motivado al crecimiento del consumo y la inversión. Por su parte el precio del

Gráfico 5 Desempeño Ventas y EBITDA



Fuente: Cálculos Propios

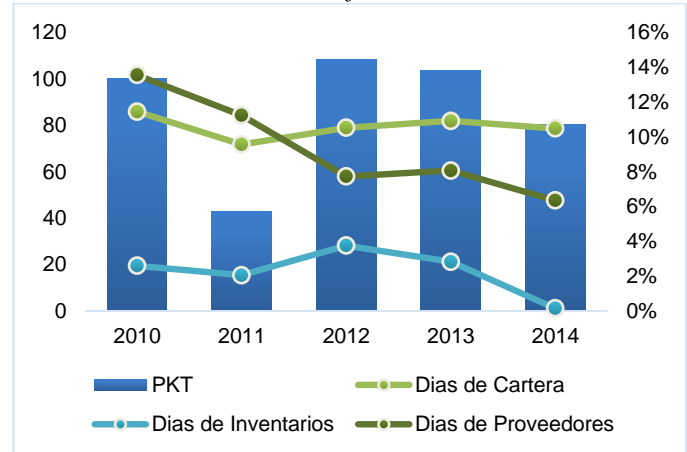
Los resultados operacionales muestran una inestabilidad durante el periodo 2010-2014. El Ebitda presentó un crecimiento promedio

geométrico anual del 4.5% como resultado de un decrecimiento en las ventas del 7.4% y una reducción de los costos de ventas (85.4% en 2010 vs 75.6% en 2014). El margen Ebitda fue muy volátil durante los años 2010 y 2014.

El mal comportamiento en las ventas (-9,8% en términos reales) ha sido el resultado de la dependencia en tres (3) clientes lo cual afecta notablemente su crecimiento. Como se puede evidenciar en la gráfica para el año 2010 la reducción en las ventas fue el resultado de no cerrar el contrato con uno de sus principales clientes (Bavaria) lo que originó un descenso notable en sus ventas.

La rentabilidad de los accionistas ha sido positiva (ROE del 12.68% en promedio durante 2010-2014). Esto se debe a una mayor eficiencia en el uso de los activos (Ebitda vs Activos fue 27% durante el año 2014).

Gráfico 7 PKT

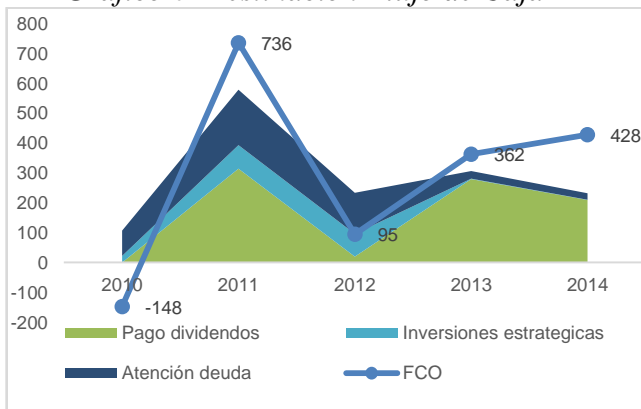


Fuente: Elaboración propia

La PKT durante el año 2012 presentó un mejoramiento como resultado de la disminución de las rotaciones de cartera (90 a 72 días) e inventarios (20 a 15 días), los cuales son el producto de nuevas estrategias de la empresa para crear valor. A partir de este año, el PKT muestra una inestabilidad tendiendo a la baja en el 2014 producto de las nuevas políticas de rotación de cartera, inventarios y proveedores.

3.3.2 Flujo De Caja

Gráfico 6 Destinación Flujo de Caja



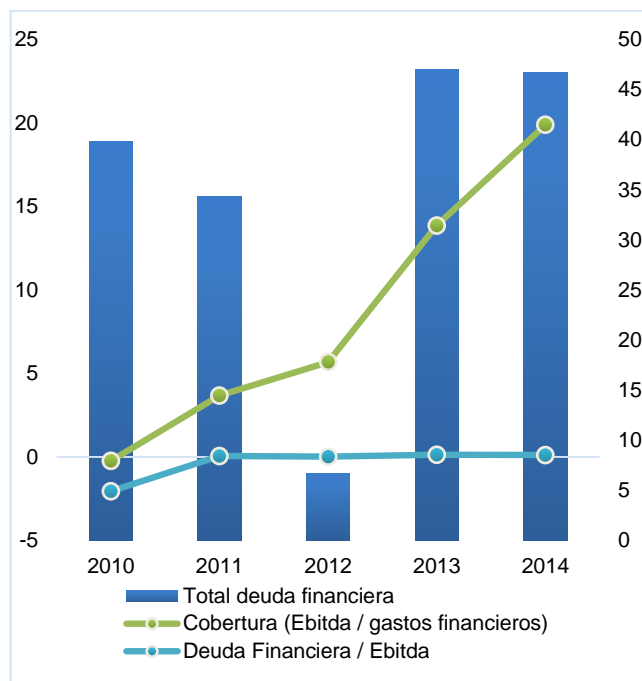
Fuente: Informes anuales Magic Plast, Cálculos propios

El FCO presentó inestabilidad durante el periodo 2010-2012 y luego una tendencia ascendente en el año 2013. Estas tendencias son explicadas por el comportamiento tan volátil del capital de trabajo durante los años 2010-2012 puesto que el Ebitda ha registrado una tendencia favorable.

La cobertura de las necesidades por parte del FCO fue buena durante los años 2011 y 2013 y para los años 2010 y 2012 fueron bajos como consecuencia de mayores requerimientos de capital de trabajo y aumento importante de las inversiones estratégicas.

El déficit del año 2010 fue financiado principalmente por nueva deuda financiera y en menor proporción por recaudo de otros deudores.

Gráfico 8 Deuda Financiera Total E Indicadores de Riesgo Financiero



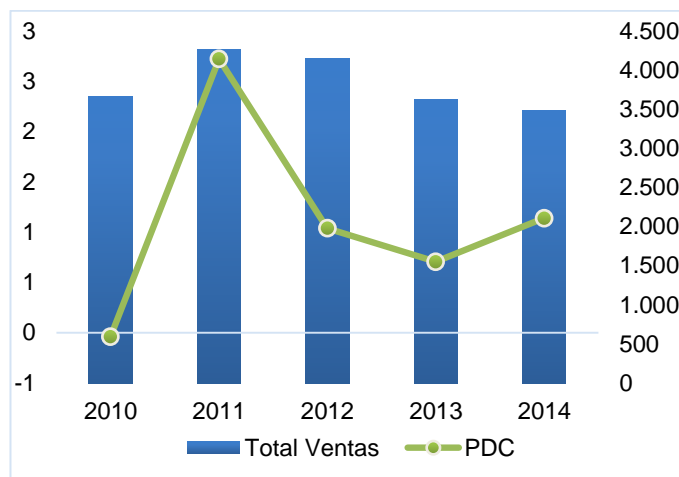
Fuente: Informes anuales Magic Plast, Cálculos propios

La deuda financiera muestra una tendencia a la baja entre el año 2010 y 2012, sin embargo la tendencia es ascendente durante el año 2013 al presentarse un aumento de aproximadamente \$40.000 millones esto con el fin de atender las necesidades operativas y de inversión de la empresa.

El indicador de cobertura de interés (Ebitda/Interés) mejora en el periodo 2011 y 2013 como resultado de la amortización de la deuda financiera y el buen comportamiento del Ebitda producto de la rentabilidad obtenida por la empresa. Al calcular el indicador de deuda financiera vs Ebitda se puede apreciar que la empresa demoraría menos de un año en cancelar sus obligaciones actuales manteniendo el Ebitda y obtiene capacidad de adquirir nueva deuda financiera.

El indicador de palanca de crecimiento es la relación entre el Margen Ebitda y la Productividad del capital de trabajo, y como podemos apreciar en Magic Plast refleja un valor mayor a uno en los años 2011, 2012 y 2014, en donde la empresa está creciendo generando mayor liquidez para atender sus obligaciones, Situación que no fue reflejada para los años 2010 y 2013 en donde no alcanza a cubrir el abastecimiento del KTO.

Gráfico 9 Palanca de Crecimiento



Fuente: Informes anuales Magic Plast, Cálculos propios

Magic plast actualmente presenta una situación favorable, durante el periodo 2011 al 2013, el Margen Ebitda tuvo un buen comportamiento, esto se originó a la recuperación en las ventas del año 2011 en adelante, y al control de costos y gastos ejercido por la compañía. Las ventas mejoraron por la continuidad de uno de sus principales clientes, y los costos y gastos se han visto afectados favorablemente por la actualización de la maquinaria empleada en el proceso.

El nivel de cobertura del FCO vs sus necesidades fue favorable para los años 2011 y 2013. En los años 2009, 2010 y 2012 fue baja su cobertura como resultado de mayores inversiones y pago de deuda financiera.

Los indicadores de riesgo financiero evidencian que Magic Plast tiene un nivel de endeudamiento óptimo, situación que es favorable que le permite adquirir nueva deuda.

Los inductores de valor reflejan una situación favorable durante el periodo del análisis y dan resultado satisfactorio a los accionistas (ROE 26%), producto de las estrategias que ha implementado al empresa para crear valor.

3.3.3 Riesgos

Productos Sustitutos

Los productos chinos son los productos que están reemplazando los productos nacionales por su

precio bajo, no hay forma de competir con ellos por la cantidad que producen y los costos que se generan en la producción colombiana. El mitigante de la empresa es buscar nuevas líneas como las de publicidad.

Dependencia de Clientes

La empresa actualmente depende de sus clientes principales, BAVARIA Y SODIMAC.

Tabla 1 Análisis DOFA Magic Plast.

DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
Baja diversificación de sus clientes	Apertura de nuevos mercados
Continuidad del negocio	Alianzas con proveedores de materias primas
	Exportaciones a América Latina
FORTALEZAS	AMENAZAS
Mejoramiento continuo de sus procesos (Certificación de Procesos)	
Actualización permanente de sus activos fijos (Renovación de maquinaria)	Competencia Internacional (Productos chinos)
Pertenencia de sus empleados	

Fuente: Elaboración Propia

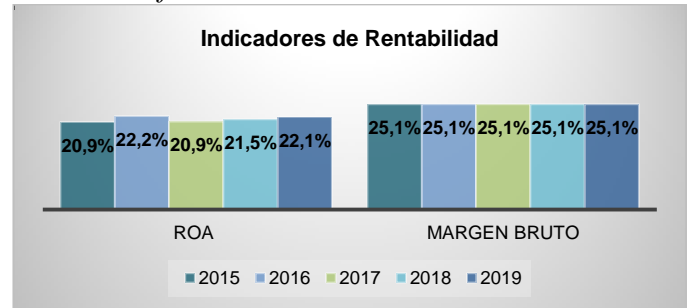
3.4 PROYECCIONES FINANCIERAS

Con base en los datos considerados por Bancolombia, y teniendo en cuenta las proyecciones hasta el año 2019, generaron como datos de entrada los correspondientes a inflación, PIB, entre otros, generando una variación aleatoria dada por una media y una desviación estándar, tomando los

meses en los que han sido actualizados estos valores por el banco.

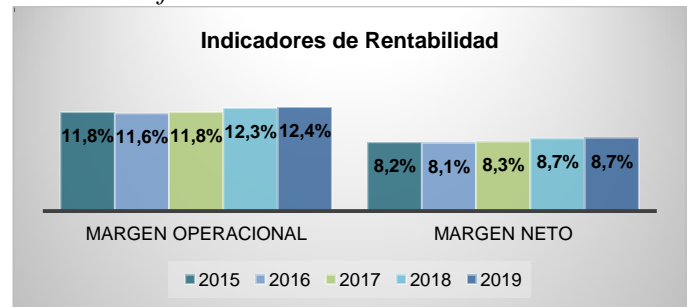
Lo anterior arroja como resultado, una proyección de estados financieros, tanto Balances como Estados de Resultados obteniendo unos nuevos indicadores denominados “indicadores proyectados”, a continuación se relacionarán algunos de ellos:

Gráfico 10 Indicadores de Rentabilidad I



Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 9 Indicadores de Rentabilidad II

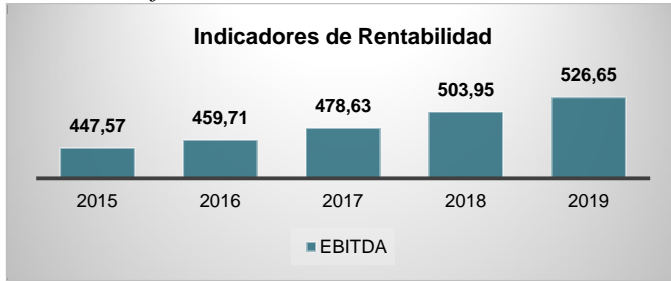


Fuente: Elaboración Propia

3.5 VALORACIÓN DE MAGIC PLAST S.A.S.

Los gráficos anteriores representan el comportamiento de algunos de los indicadores de Rentabilidad como el ROA y los márgenes correspondientes. La tendencia general de los márgenes analizados es constante, y esto obedece principalmente, a que los costos representan un peso constante sobre las ventas a lo largo de todos los años de proyección. Sin embargo Cabe resaltar que el EBITDA presenta una tendencia al crecimiento como indicador de rentabilidad proyectado:

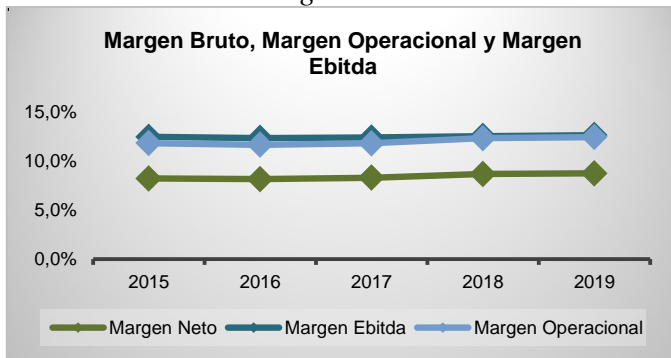
Gráfico 102 Indicadores de Rentabilidad III



Fuente: Elaboración Propia

El EBITDA nos indica la rentabilidad por la operación de la empresa, una tendencia al crecimiento indica que las utilidades por la parte operativa y la gestión de la empresa están generando resultados positivos y de crecimiento, aunque el margen neto tienda a verse constante, pues el margen neto nos mide la proporción en crecimiento entre ventas costos y gastos. No siempre el crecimiento del EBITDA, genera un crecimiento del Margen EBITDA, puesto que puede que los costos y los gastos estén creciendo en igual proporción o superior a las ventas, como es el caso:

Gráfico 11 Margen Bruto, Margen Operacional y Margen Ebitda



Fuente: Elaboración Propia

Los márgenes tienen a ser constantes en tanto los costos y gastos crecen en igual proporción a las ventas.

IV. RESULTADOS

4.1 CÁLCULO DEL COSTO DEL PATRIMONIO:

Para el cálculo de Costo del patrimonio K_e , se empleó la formulación dada por el método CAPM en donde el K_e está dado mediante la siguiente Expresión:

$$K_e = R_f + \beta l(R_m - R_f) + R_p$$

Donde:

K_e = Costo del Patrimonio

R_f = Tasa Libre de Riesgo

βl = Beta Apalancado para El sector

R_m = Riesgo Mercado

R_p = Riesgo País

Para el Cálculo de la R_f se tomó la tasa libre de riesgo de los Bonos del Tesoro de los Estados Unidos, se dice que los Tesoros de Estados Unidos son Títulos libres de riesgo, para lo cual se tomó la base de datos del Departamento de los Tesoros correspondiente a los últimos 10 años.

Se tomó con base en los últimos 10 años, debido a que aunque la base de datos muestra hasta 60 años, consideramos que para valorar un negocio del 2014-2015, no es válida la información tan antigua, puesto que las tasas eran otras, oscilaban entre otros valores y obedecían a comportamientos económicos diferentes. Por otro lado, según Pablo Fernández se recomienda usar datos de los últimos años.

Una vez obtenida la base de datos, se usó la rentabilidad de los Tesoros a 10 años puesto que son los más comunes.

Se realizó un promedio aritmético correspondiente a la rentabilidad de los Tesoros a 10 años empleando los últimos 10 años, así como su desviación estándar obteniendo los siguientes datos:

R_f nominal USA: prom: 3.10%

Desv. Est. 1.02%

De esta forma se obtiene la Tasa Libre de Riesgo R_f , nominal en dólares como una tasa oscilante a partir de su media y su desviación estándar.

Posteriormente, se calcula el R_m o riesgo mercado, para los Estados Unidos por medio del índice Estándar & Poors. se consolida la información al cierre de cada día durante los últimos 10 años, de tal forma que al comparar con la tasa libre de riesgo R_f , se esté evaluando el mismo periodo de tiempo.

Una vez obtenida la información al cierre diario, se calcula la rentabilidad día a día para luego convertirla en la R_m como tasa Efectiva.

$$R_m = 4.97\%$$

Para el Beta Desapalancado β_u , se emplearon los datos del Profesor Damodaran obteniendo para el sector de envases y plásticos un Beta desapalancado de 0.68.

Con la información suministrada, se procedió a Apalancar el Beta empleando la siguiente expresión:

$$\beta_l = \beta_u \left(1 + \left(\frac{D}{E} (1 - T_x) \right) \right)$$

La Deuda y el Patrimonio obtenidos de cada año de proyección así como la Tasa de impuestos para cada periodo.

Con los parámetros descritos y calculados anteriormente, se calcula un Costo de Patrimonio K_e , en dólares aplicando la expresión:

$$K_e = R_f + \beta_l(R_m - R_f)$$

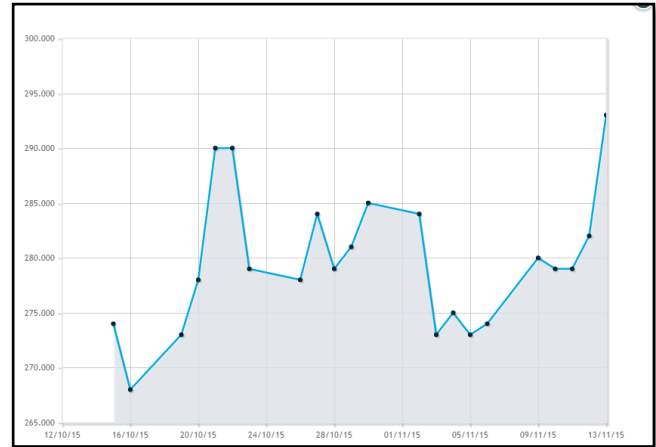
Se calculó en dólares inicialmente porque el origen de la metodología empleada es norteamericano. Ahora bien se requiere en Pesos para poderlo aplicar al Mercado Colombiano.

Por lo anterior se procede a deflactar el K_e calculado con la inflación de USA, a fin de obtener el K_e real y posteriormente a inflactarlo con la inflación de Colombia para obtener el K_e Nominal en COP.

Como la tasa Libre de Riesgo R_f y las inflaciones de ambos países son datos aleatorios definidos mediante comportamiento normal (media y desviación estándar) el valor de K_e obtenido para cada uno de los años de proyección se encuentra oscilando constantemente siguiendo el modelo probabilístico.

Finalmente, para el Riesgo País se empleó el EMBI sugerido por JP Morgan, en donde básicamente nos dice la diferencia de los bonos emitidos por cada país en relación con los bonos del Tesoro de los Estados Unidos.

Gráfico 12 Riesgo País



Fuente: JP Morgan

Del gráfico mostrado se obtiene un Riesgo País del 2.84% para el 2 de Noviembre de 2015.

Así las cosas, y teniendo en cuenta que los datos de entrada para el cálculo de K_e , se encuentran variando, se procedió a hacer una simulación Montecarlo con el fin de incluir todas las variabilidades tanto de bonos del Tesoros de los Estados Unidos como las respectivas IPC de ambos Países.

Los datos obtenidos fueron empleados para el cálculo del costo del capital (WACC) a fin de obtener el Valor de la Empresa.

4.2 VALORACIÓN

La valoración de la empresa se efectuó mediante el método el Flujo de Caja Libre Descontado.

Los métodos de flujo de caja representan la valoración de la empresa mediante el efectivo que puedan generar en los años de la proyección y teniendo en cuenta un valor residual enfocado a la perpetuidad.

En primera Instancia se obtiene la tasa de Repartición de Dividendos como resultado de dividir el flujo de caja libre de los Accionistas sobre la Utilidad Neta, de esta forma se obtuvo lo siguiente:

Tabla 2 Tasa de Repartición de Dividendos

VALORACIÓN DE LA EMPRESA	2,015	2,016	2,017	2,018	2,019
Tasa de Distribución de dividendos (d)	100%	80%	90%	88%	88%

Fuente: Elaboración Propia

4.2.1 Se calcula el Flujo de Caja Libre:

Tabla 3 Flujo de Caja Libre

Flujo de Caja Libre					
EBITDA	302.71	313.70	327.61	342.73	355.49
-Impuestos	86.39	86.67	91.58	93.41	97.92
Flujo de Caja Bruto	216.31	227.03	236.03	249.33	257.56
-Incremento KTNO	(159.37)	59.32	14.71	16.32	14.34
Efectivo Generado x Operación EGO	375.68	167.70	221.31	233.00	243.22
-Inversión en Activos Fijos	-	-	-	-	-
Flujo de Caja Libre	375.68	167.70	221.31	233.00	243.22

Fuente: Elaboración Propia

Para el Cálculo se emplea el modelo de Gordo Shapiro, en donde se usa la tasa de distribución de Utilidades, así como el ROE del último año de proyección, en este caso 2019.

Tabla 4 Tasa de Crecimiento del FCLO

Modelo de Gordon - Shapiro	
Tasa de distribución de utilidades (pay-out)	90.80%
ROE (último año de Proyección)	31.98%
Tasa De crecimiento del FCC	2.94%

Fuente: Elaboración Propia

Con base en el último año de proyección, se calcula la tasa de repartición de dividendos así como el ROE, para posteriormente obtener la tasa de crecimiento constante (g).

Posteriormente se calcula el valor Terminal a crecimiento constante empleando la tasa anteriormente calculada, de la siguiente manera:

Tabla 5 Valor Terminal a Crecimiento

FCLO (último año de proyección)	243.40
Costo de Capital (WACC último año de Proyección)	10.36%
Gradiente de Crecimiento (g)	2.94%
Valor Terminal (VT a crecimiento Constante) VT	3,377.30

Fuente: Elaboración Propia

Se procede a calcular un factor de valor presente con base en el año 0, dividiendo: Factor/ (1+WACC), así para cada uno de los años obteniendo los siguientes valores:

Tabla 6 Factor de Valor Presente

Cálculo del valor presente después de impuestos	2,015	2,016	2,017	2,018	2,019
WACC Después de Impuestos	10.71%	10.71%	10.29%	10.51%	10.26%
Factor De valor presente Base Año 0	1	0.90	0.82	0.74	0.67

Fuente: Elaboración Propia

Con el factor calculado se procede a realizar el descuento de cada uno de los flujos futuros, a fin de obtener el valor en el año cero (el descuento se realizó con el WACC).

Posteriormente, se suman los valores presentes de cada uno de los flujos descontados, así como su valor terminal en el año base obteniendo lo siguiente:

Tabla 7 Valor de la Empresa en el año Cero

Valor de la Empresa en el Año Cero	
Sumatoria del valor presente de los flujos futuros	966.86
Valor presente del valor terminal	1,881.65
Valor de mercado de la empresa	2,848.51

Fuente: Elaboración Propia

Restamos la deuda financiera del año base y calculamos el valor del patrimonio así como su valorización:

Tabla 8 Valor y Valorización del Patrimonio

(-) Deuda Financiera Año Base	46.66
Valor de Mercado del Patrimonio	2,801.85
Valor Contable del Patrimonio	866.03
Valorización del Patrimonio	3.24

Fuente: Elaboración Propia

Del Resultado Obtenido se infiere que si valoráramos la empresa con base en el patrimonio del año base, obtendríamos 866.03 MM, 3.24 veces menos de lo que costaría teniendo en cuenta la valoración al futuro con el valor residual. Es importante entender que los métodos de valoración deben estar enfocados hacia la perpetuidad, de esta forma aun cuando se crea que el Valor de Magic Plast se puede asemejar al valor de su patrimonio contable para el año base, se estaría perdiendo 3.24 veces lo que vale la empresa si no se valora con proyecciones como debe ser.

Cabe anotar que los gráficos presentados en los resultados no concuerdan exactamente con el modelo puesto que el modelo al ser probabilístico se encuentra en constante cambio. Por lo cual, los gráficos mostrados en los resultados corresponden a pantallazos de un momento determinado en el que los datos aleatorios del modelo convergían a dichos resultados.

4.3 SENSIBILIZACIÓN DE LA VALORACIÓN, A TRAVÉS DE MONTECARLO.

Una vez hecha la valoración de Magic Plast por el método del flujo de caja libre descontado y teniendo en cuenta un crecimiento constante de los flujos hacia la perpetuidad, se procede a sensibilizar el modelo de tal forma que se tengan en cuenta variabilidades de todo tipo en los datos de entrada.

Para esto, se escogieron estratégicamente datos de entrada que puedan variar con base en una media y una desviación estándar así como datos que pudieran variar aleatoriamente entre un mínimo y un máximo, asumiendo una distribución normal para los datos porcentuales y una distribución Triangular para los Datos numéricos que puedan oscilar entre un máximo y un mínimo.

Los datos de entrada que se escogieron para comenzar a variar aleatoriamente obedecen a las proyecciones inciertas hacia el futuro, en el caso que nos ocupa, los datos de entrada a variar aleatoriamente son los siguientes:

IPC Colombia
IPC Estados Unidos
PIB Colombia
Rf Estados Unidos

Distribución Normal (Aleatorio con una Media y desviación Estándar)

Días de Cartera
Días de Inventario
Días de Proveedores

Distribución Triangular (Aleatorio entre un máximo y un mínimo)

Como variable de Salida se definió únicamente el Valor de la empresa al que se le realizó el análisis estadístico y el Histograma correspondiente:

Una vez puestas a variar aleatoriamente las definidas como “variables de entrada” se ejecutó una Simulación Montecarlo en el modelo con 1000 Iteraciones donde arrojó 1000 resultados para el valor de la Empresa.

Los 1000 Resultados fueron copiados aparte como valores en el modelo (con el fin de evitar la variabilidad dado que ya son los 1000 datos de análisis) a fin de realizar el análisis Estadístico Correspondiente.

En primera Instancia, se definió la Estadística Descriptiva mediante el complemento de Excel, “*datos / Análisis de datos / Estadística Descriptiva*”, definiendo un rango de entrada (los 1000 resultados de valoración) y un rango de salida definido en el modelo como “Estadística Descriptiva” obteniendo lo siguiente:

Tabla 9 Estadística descriptiva de la Empresa

Valoración Empresa	
Media	5.091,79
Error típico	28,66
Mediana	4.982,17
Desviación estándar	906,35
Varianza de la muestra	821.477,54
Curtosis	0,38
Coefficiente de asimetría	0,72
Rango	4.671,50
Mínimo	3.309,15
Máximo	7.980,65
Cuenta	1000

Fuente: Elaboración Propia

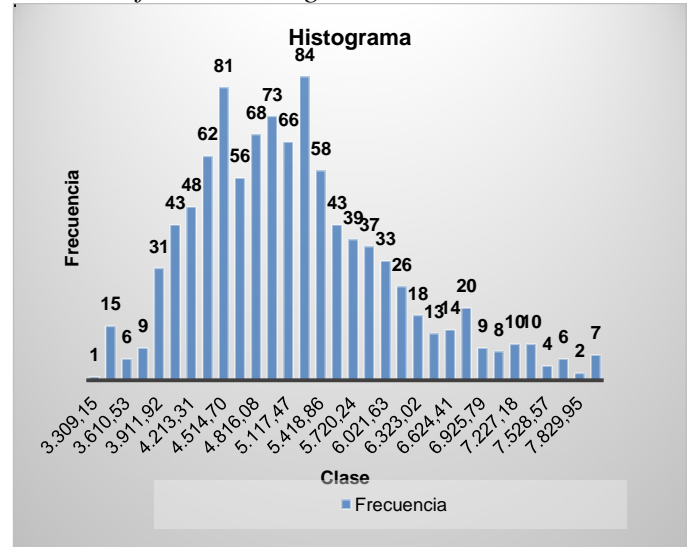
De la tabla resultante se pueden observar varios puntos clave para el análisis:

- La media Obtenida fue de 5091.79 MM, lo que quiere decir que el valor de empresa promedio dadas las mil iteraciones se asemeja a los 5091.79 MM.
- La Desviación Estándar fue de 906.35 MM, esto nos muestra básicamente qué tanto estuvieron los datos alejados de la media. Es decir, qué tanto se alejaron los resultados del valor de la empresa de su media que fue de 5091.79 MM.
- Obtenemos un rango de valoración que cuenta con un mínimo de 3309.15 y un máximo de 7980.65 MM. Esto quiere decir que dadas las condiciones de variabilidad actuales del modelo, el valor de la empresa resultante se encontrará con un 100% de certeza oscilando entre 3309.15 MM y 7980.65 MM.

4.3.1 Histograma de Frecuencias

Posterior al análisis descriptivo de la simulación, se efectuó su correspondiente Histograma de frecuencias relacionado a continuación:

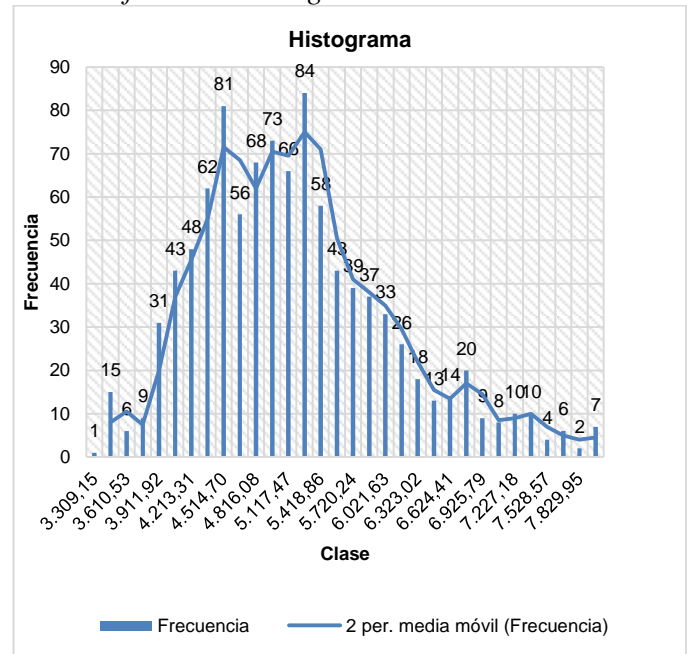
Gráfico 13 Histograma de Frecuencias I



Fuente: Elaboración Propia

Del Histograma mostrado se puede inferir que el comportamiento presenta una distribución normal de valoración de la empresa, donde su media se encuentra sobre los 5091.79 y cuya línea de tendencia se relaciona a continuación:

Gráfico 146 Histograma de Frecuencias II



Fuente: Elaboración Propia

Por otro lado, se puede identificar la Mediana del gráfico o de la estadística descriptiva: 4982.17, y nos muestra que el 50% de los datos se encuentran

por debajo de este valor y el 50% restante por encima de este valor.

4.3.2 Cuartiles

Tabla 10 Cuartiles

Cuartiles			
Q	1	4.424,63	
Q	2	4.982,17	
Q	3	5.606,01	
Q	4	7.980,65	

Fuente: Elaboración Propia

- **Cuartil 1:** El primer cuartil representado por 4424.63 MM, nos muestra que el 25 % de los datos obtenidos del análisis se encuentran por debajo de los 4424.63 MM y que el 75% restante de los datos se encuentran por encima de los 4424.63 MM.
- **Cuartil 2:** El segundo Cuartil representado por 4982.17 MM (La mediana) quiere decir, que el 50% de los datos se encuentran por debajo de 4982.17MM y el 50% restante se encuentra por encima.
- **Cuartil 3:** El tercer Cuartil dado por 5606.01 nos dice que el 75% de los datos obtenidos para la valoración se encuentran por debajo de los 5606.01 MM y que el 25% restante se encuentra por encima del mismo.
- **Cuartil 4:** Este último cuartil viene representado por el Máximo valor obtenido de la Simulación, y básicamente expresa que el 100% de los datos se encuentran por debajo de 7980.65 dado que se trata de un valor máximo.

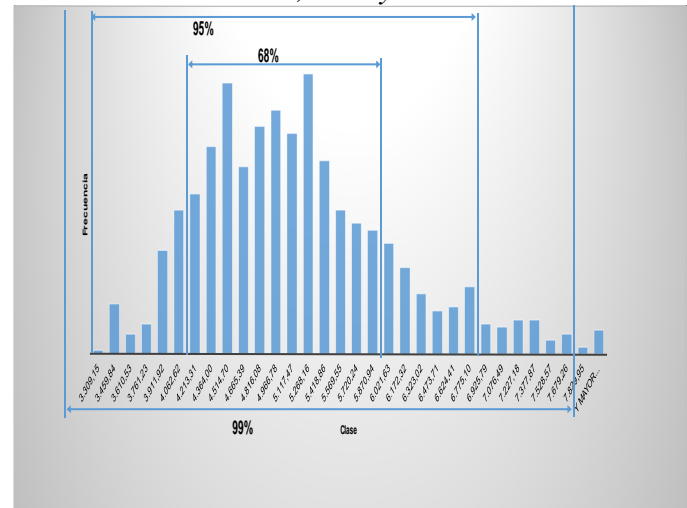
4.3.3 Probabilidades al 68%, 95% y 99%

Del análisis probabilístico se dice que con una certeza del 68% el valor resultante se encontrará en el rango entre la media ± 1 desviación Estándar. Adicionalmente se dice que con una probabilidad del 95% el valor resultante se encontrará oscilando entre la media ± 2 desviaciones estándar y, por último con un grado de certeza del 99% el valor

resultante se encontrará en el rango dado por la media ± 3 desviaciones estándar.

A continuación la representación gráfica del resultado obtenido para la valoración de Magic Plast para las probabilidades de 68% 95% y 99%:

Gráfico 15 Valoración Magic PLast Probabilidades 68%, 95% y 99%



Fuente: Elaboración Propia

Del gráfico anterior se obtienen los siguientes valores máximos y mínimos para cada una de las probabilidades enunciadas:

- **Con una probabilidad del 68%** el valor de la empresa oscilará entre 4185.43 MM y 5998.14 MM.
- **Con una probabilidad del 95%** el valor de la empresa oscilará entre 3279.08 MM y 6904.50 MM.
- **Con una probabilidad del 99%** el valor de la empresa oscilará entre 2372.73 MM y 7810.85 MM

4.3.4 Probabilidades Adicionales

- **Probabilidad de que el valor de la empresa sea menor a 4000 MM**

Para este cálculo primero se debe calcular el z_1 de la siguiente manera:

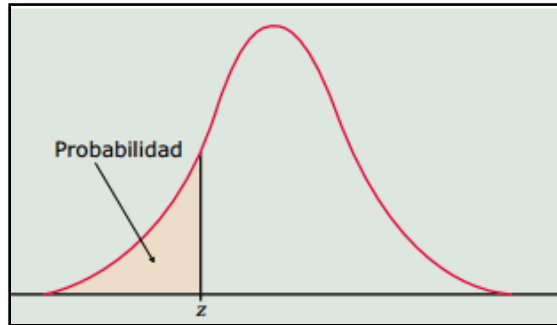
$$Z1 = \frac{(X1 - X(media))}{Desv. Estándar}$$

Remplazando se obtiene:

$$Z1 = -1.20$$

Calculamos la probabilidad de que el valor sea menor a 4000 MM

Gráfico 16 Probabilidad Valor > 4000 MM.



Fuente: Elaboración Propia

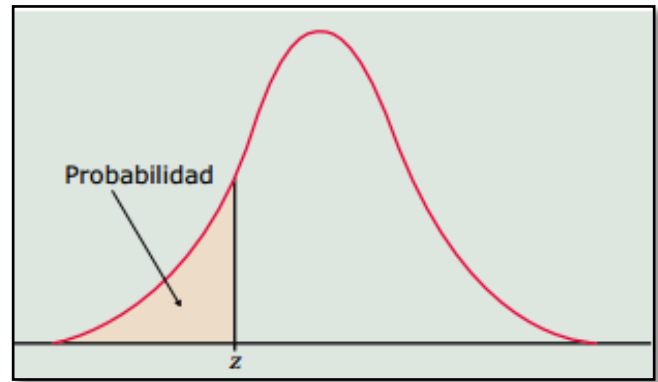
$$P(<4000) = 11.42\%$$

Con una certeza del 11.42%, el valor de la empresa se encuentra por debajo de los 4000 MM.

- **Probabilidad de que el valor de la empresa se encuentre entre 4000 MM y 5000MM**

Para el cálculo es necesario obtener la probabilidad de que el valor sea menor a 4000 MM y que sea menor a 5000 MM, de esta forma al restarlas resultará la probabilidad de que el valor de la empresa se encuentre en este rango:

Gráfico 17 Probabilidad Valor <4000 MM y >5000MM



Fuente: Elaboración Propia

En primera instancia se calculará la probabilidad para menos de 4000 MM (Procedimiento anteriormente descrito)

$$Z1 = \frac{(X1 - X(media))}{Desv. Estándar}$$

Remplazando se obtiene:

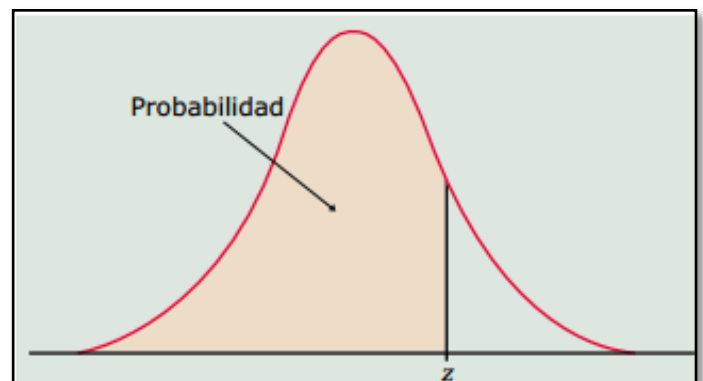
$$Z1 = -1.20$$

Calculamos la probabilidad de que el valor sea menor a 4000 MM

$$P(<4000) = 11.42\%$$

Posteriormente se calculará la probabilidad para inferior a 5000 MM

Gráfico 20 Probabilidad Valor < 5000 MM.



Fuente: Elaboración Propia

$$Z2 = \frac{(X2 - X(media))}{Desv. Estándar}$$

Remplazando se obtiene:

$$Z_1 = -0.10$$

Calculamos la probabilidad de que el valor sea menor a 5000 MM

$$P(<5000) = 45.97\%$$

Se efectúa la resta entre ambas probabilidades para obtener la probabilidad del rango requerido:

$$P(4000 \text{ y } 5000) = 45.97 - 11.42$$

$$P(4000 \text{ y } 5000) = 34.55\%$$

V. CONCLUSIONES

- Una vez hecha la valoración, se encuentra que no solo se tiene un valor para la empresa Magic Plast SAS, sino un rango de valores con un mínimo de 3309.15 MM y 7980.65. que corresponden a un rango de valor de patrimonio contable del año base 3.51 y 9.27 veces.
- Luego de la sensibilización del modelo, se obtuvo un rango de valor de Magic Plast para las probabilidades de 68%, 95% y 99% de la siguiente manera:

Probabilidades: Límite Inf. Límite Sup.		
68%	4.185,43	5.998,14
95%	3.279,08	6.904,50
99%	2.372,73	7.810,85

- Las estrategias de generación de valor deben estar orientadas a la optimización del ciclo de caja, en tanto se deben disminuir los días de cartera e inventarios y aumentar o mantener los días de proveedores. Las políticas deben estar enfocadas a estas rotaciones a fin de bajar las necesidades de

capital de trabajo que puede traducirse en endeudamiento.

VI. RECOMENDACIONES

Para un próximo estudio, se recomienda que Magic Plast S.A.S. ajuste el porcentaje de pago de dividendos.

Como también detallar su plan de expansión futura sobre estrategias y proyectos que la empresa tenga a futuro, con el fin de que las proyecciones reflejen en un mayor porcentaje la realidad de la misma

Adicionalmente se recomienda a la compañía una mejor estrategia comercial con el fin de lograr nuevos contratos que le permitan diversificar sus clientes.

VII. AGRADECIMIENTOS

Los autores primero que todo le dan gracias a Dios por la paciencia, fuerza, alegría y logro que les dio; al docente William Díaz por las sugerencias, aportes y asesoría realizados durante el desarrollo del trabajo, a Arambula G Contadores por toda la información histórica que fue facilitada. También se agradece a los docentes de la especialización de Gerencia y Administración Financiera que de alguna u otra forma aportaron en los temas desarrollados en el paper.

VIII. REFERENCIAS

Amat, Oriol (2002). *EVA valor económico agregado: un nuevo enfoque para optimizar la gestión empresarial, motivar a los empleados y crear valor*. Bogota.

Damodaran, Aswath (2002). *Investment valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset* (2da edición). New York, Wiley.

García, Oscar León (2003). *Valoración de empresas, gerencia del valor y EVA*. Medellín.

Fernández, Pablo (2005). *Valoración de empresas*. Barcelona.

Zitzmann Riedler, Werner (2009). *Valoración de Empresas con Excel: Simulación Probabilística*. Bogotá.

Walpoe, Ronald E.; Raymond H. Myers; Sharon L. Myers y Keying Ye (2007) *Probabilidad y estadística para ingeniería y ciencias* (octava edición). Mexico.

Grupo Bancolombia, Investigaciones Económicas. Tabla Macroeconómicos Proyectados.

<http://investigaciones.bancolombia.com/InvEconomicas/home/homeinfo.aspx>

Pagina Damodaran. Betas por Sector.

http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html

Riesgo País COLOMBIA - Embi+ elaborado por JP Morgan.

<http://www.ambito.com/economia/mercados/riesgo-pais/info/?id=4>

Department of the Treasury.

<http://www.treasury.gov/resource-center/data-chart-center/Pages/index.aspx>

Información sector Plásticos.

<http://es.investinbogota.org/noticias/bogota-tiene-un-sector-de-plasticos-moderno-y-competitivo>

Pagina Acoplasticos. PIB del sector plásticos.

http://www.acoplasticos.org/acceso_clientes/imagenes/Boletin_Coyuntura_Economica_2015_1.pdf

Riesgo país y el Embi.

http://www.economia.com.mx/riesgo_pais_y_el_embi.htm

Pagina Banco Mundial. IPC EEUU

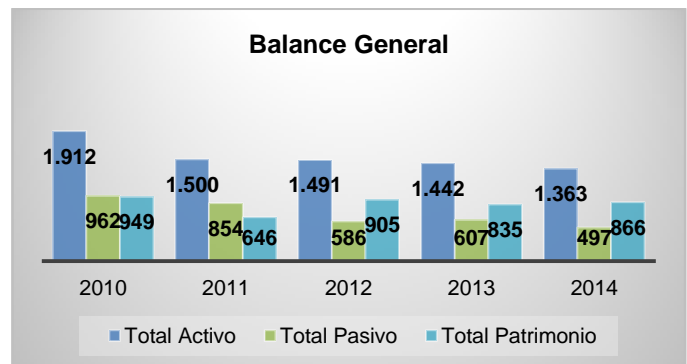
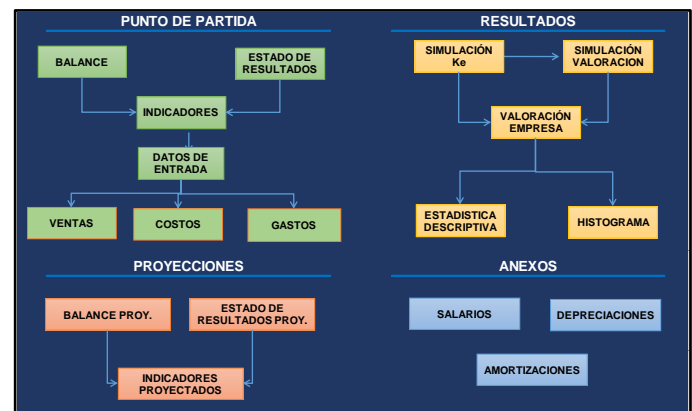
<http://datos.bancomundial.org/indicador/FP.CPI.TOTL.ZG>

Cotizaciones S&P 500.

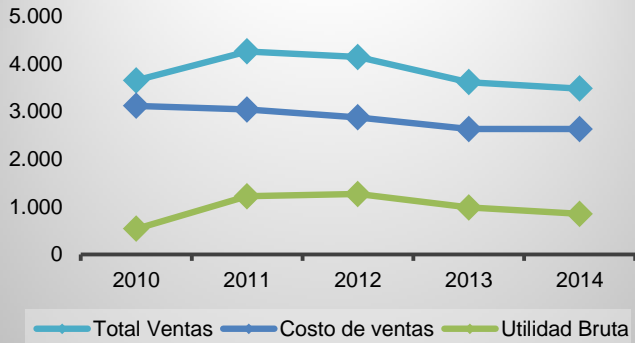
<http://www.infomercados.com/cotizaciones/historico/sp-500-sp500/>

IX. ANEXOS

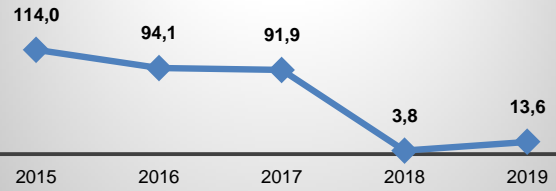
SOPORTES DEL MODELO VALORACION MAGIC PLAST S.A.S.



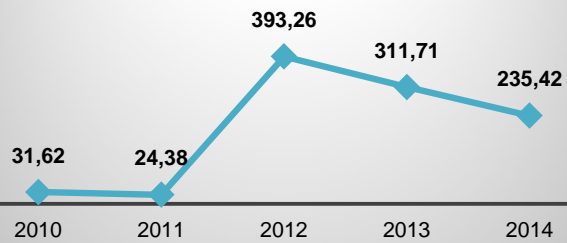
Estados de Resultados



Recursos Necesarios para Operación

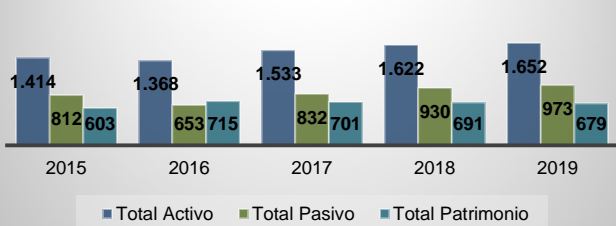


Recursos Necesarios para Operación

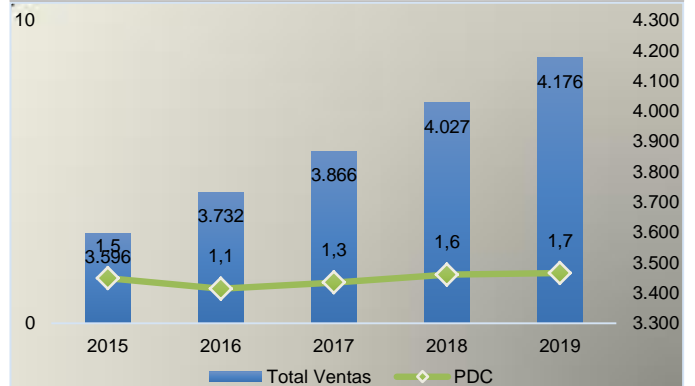


PROYECCIONES

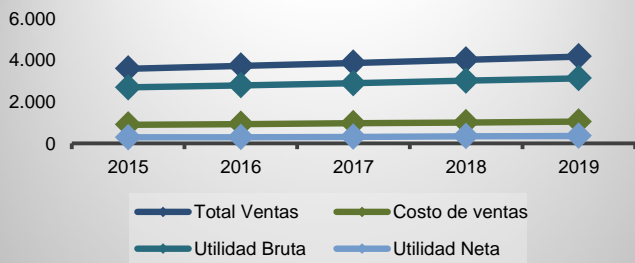
Balance General



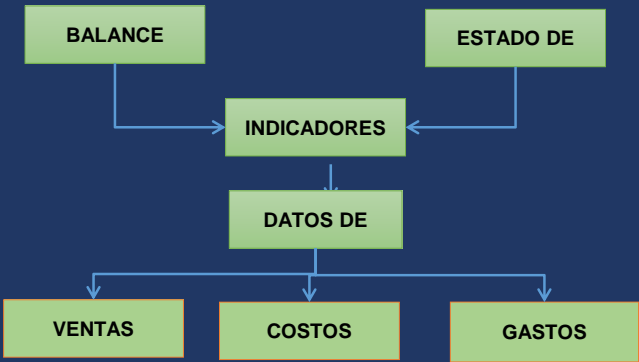
Indicadores de Actividad



Estados de Resultados



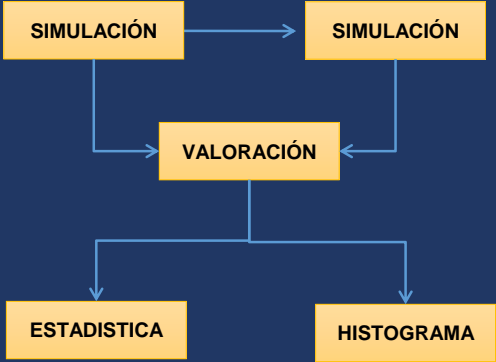
PUNTO DE PARTIDA



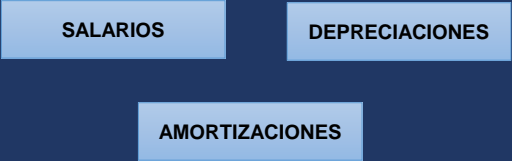
PROYECCIONES



RESULTADOS



ANEXOS



		Notas		2009	2010	%	2010vs2009	2011	%	2011vs2010	2012	%	2012vs2011	2013	%	2013vs2012	2014	%	2014vs2013
				1.712,68	1.464,38	76,6%	-24% ▾ -14,50%	1.249,86	83%	-21% ▾ -14,65%	1.288,94	86%	39 ▴ 3,13%	1.264,50	88%	-24 ▾ -1,90%	1.231,25	90%	-33 ▾ -2,63%
MENU	DISPONIBLE		3	43,48	86,92	4,5%	43 ▴ 99,94%	150,80	10%	64 ▴ 73,48%	59,64	4%	-91 ▾ -60,45%	91,08	6%	31 ▴ 52,72%	223,71	16%	133 ▴ 145,62%
	Caja			0,50	0,50	0,0%	0 ▴ 0,00%	0,50	0	0 ▴ 0,00%	0,50	0	0 ▴ 0,00%	1,00	0%	1 ▴ 100,00%	1,00	0%	0 ▴ 0,00%
	Bancos			4,26	59,88	3,1%	56 ▴ 1309,31%	20,52	1%	-39 ▾ -45,79%	41,92	3%	21 ▴ 104,34%	11,90	1%	-30 ▾ -71,62%	21,10	2%	9 ▴ 77,30%
	Cuentas de Ahorro			38,72	26,45	1,4%	-12 ▾ -31,89%	129,78	9%	103 ▴ 390,70%	17,21	1%	-113 ▾ -86,74%	78,18	9%	61 ▴ 354,21%	201,61	15%	123 ▴ 157,88%
INVERSIONES		4	5,82	5,82	0,3%	0 ▴ 0,00%	5,82	0	0 ▴ 0,00%	-	0%	-6 ▾ -100,00%	-	0%	0 ▴ 0,00%	-	0%	0 ▴ 0,00%	
		-	-	-	0,0%	0 ▴ 0,00%	-	0%	0 ▴ 0,00%	-	0%	-6 ▾ -100,00%	-	0%	0 ▴ 0,00%	-	0%	0 ▴ 0,00%	
Bonos		5,82	5,82	0,3%	0 ▴ 0,00%	5,82	0	0 ▴ 0,00%	-	0%	-6 ▾ -100,00%	-	0%	0 ▴ 0,00%	-	0%	0 ▴ 0,00%		
Derechos Fiduciarios		-	-	-	0,0%	0 ▴ 0,00%	-	0%	0 ▴ 0,00%	-	0%	0 ▴ 0,00%	-	0%	0 ▴ 0,00%	-	0%	0 ▴ 0,00%	
DEUDORES		5	1.170,67	1.087,16	56,9%	-84 ▾ -7,13%	878,54	59%	-209 ▾ -19,19%	950,60	64%	72 ▴ 8,20%	994,45	69%	44 ▴ 4,61%	995,42	73%	1 ▴ 0,10%	
Clientes			998,99	872,99	45,7%	-126 ▾ -12,61%	850,32	57%	-23 ▾ -2,60%	909,96	61%	60 ▴ 7,01%	823,42	57%	-87 ▾ -9,51%	761,90	56%	-82 ▾ -7,47%	
Cuentas por Cobrar a Accionistas		-	-	0,0%	0 ▴ 0,00%	-	0	0 ▴ 0,00%	9,14	1%	9 ▴ 0,00%	109,96	8%	101 ▴ 1102,78%	207,28	15%	97 ▴ 88,51%		
Anticipos y Avances			3,70	19,83	0,7%	16 ▴ 273,77%	8,00	1%	-4 ▾ -42,15%	4,00	0%	-4 ▾ -50,00%	4,24	0%	0 ▴ 6,10%	2,53	0%	-2 ▾ -40,40%	
Anticipo de Impuestos y Contrib.			63,10	136,11	7,2%	75 ▴ 118,89%	-	0%	-136 ▾ -100,00%	7,73	1%	8 ▴ 0,00%	32,20	2%	24 ▴ 316,57%	20,16	1%	-12 ▾ -37,39%	
Cuentas por Cobrar a Trabajadores			1,18	0,02	0,0%	-1 ▾ -86,20%	0,23	0%	0 ▴ 984,91%	0,10	0%	0 ▾ -56,52%	0,58	0%	0 ▴ 475,00%	2,03	0%	1 ▴ 253,10%	
Deudores Varios			19,62	20,15	1,1%	1 ▴ 2,73%	19,99	1%	0 ▴ -0,81%	19,67	1%	0 ▾ -1,63%	24,06	2%	4 ▴ 22,33%	1,52	0%	-23 ▾ -93,69%	
Deudas de Difícil Cobro			126,12	126,12	6,6%	0 ▴ 0,00%	126,12	8%	0 ▴ 0,00%	-	0%	-126 ▾ -100,00%	-	0%	0 ▴ 0,00%	-	0%	0 ▴ 0,00%	
Provision de Cartera			(42,04)	(84,07)	-4,4%	-42 ▴ 100,00%	(126,12)	-8%	-42 ▴ 50,62%	-	0%	126 ▾ -100,00%	-	0%	0 ▴ 0,00%	-	0%	0 ▴ 0,00%	
INVENTARIOS		6	349,27	169,13	8,8%	-180 ▾ -51,58%	130,46	9%	-39 ▾ -22,86%	225,34	15%	95 ▴ 72,73%	155,22	11%	-70 ▾ -31,12%	7,90	1%	-147 ▾ -94,91%	
Materias Primas			79,98	35,47	1,9%	-45 ▾ -55,65%	30,28	2%	-5 ▾ -14,64%	53,63	4%	23 ▴ 77,14%	72,45	9%	19 ▴ 35,09%	5,62	0%	-67 ▾ -92,24%	
Producto en Proceso			210,40	43,00	2,2%	-167 ▾ -79,56%	8,36	1%	-35 ▾ -80,55%	8,21	1%	0 ▾ -1,83%	9,79	1%	2 ▴ 19,22%	1,20	0%	-9 ▾ -87,70%	
Producto Terminado			34,80	77,73	4,1%	43 ▴ 123,95%	83,99	6%	6 ▴ 8,04%	130,15	9%	48 ▴ 54,96%	71,65	5%	-59 ▾ -44,84%	1,08	0%	-71 ▾ -98,50%	
Mercaderías No Fabricadas por la Empresa			-	0,0%	0 ▴ 0,00%	-	0	0 ▴ 0,00%	17,23	1%	17 ▴ 0,00%	-	0%	-17 ▾ -100,00%	-	0%	0 ▴ 0,00%		
Envases y Empaques			24,09	12,93	0,7%	-11 ▾ -46,34%	7,83	1%	-5 ▾ -39,41%	16,12	1%	8 ▴ 105,81%	1,32	0%	-15 ▾ -91,80%	-	0%	-1 ▾ -100,00%	
DIFERIDOS		7	143,45	115,35	6,0%	-28 ▾ -19,59%	84,23	6%	-31 ▾ -26,98%	53,37	4%	-31 ▾ -36,64%	23,75	2%	-30 ▾ -55,50%	4,23	0%	-20 ▾ -82,19%	
Gastos Pagados por Anticipado			143,45	115,35	6,0%	-28 ▾ -19,59%	84,23	6%	-31 ▾ -26,98%	53,37	4%	-31 ▾ -36,64%	23,75	2%	-30 ▾ -55,50%	4,23	0%	-20 ▾ -82,19%	
ACTIVO NO CORRIENTE			572,58	447,22	23,4%	-125 ▾ -21,89%	249,88	17%	-197 ▾ -44,13%	201,98	14%	-48 ▾ -19,17%	177,83	12%	-24 ▾ -11,96%	131,29	10%	-47 ▾ -26,17%	
INVERSIONES		4	256,50	206,63	10,8%	-50 ▾ -19,68%	-	0%	-206 ▾ -100,00%	-	0%	0 ▴ 0,00%	-	0%	0 ▴ 0,00%	-	0%	0 ▴ 0,00%	
Acciones			-	329,04	17,25%	329 ▴ 0,00%	329,04	22%	0 ▴ 0,00%	329,04	22%	0 ▴ 0,00%	329,04	23%	0 ▴ 0,00%	-	0%	-329 ▾ -100,00%	
Cuentas o Partes de Interés Social			328,04	-	0,0%	0 ▴ -100,00%	-	0%	0 ▴ 0,00%	-	0%	0 ▴ 0,00%	-	0%	0 ▴ 0,00%	-	0%	0 ▴ 0,00%	
Provisión de Inversiones			(71,54)	(122,01)	-6,4%	-50 ▴ 70,56%	(328,04)	-22%	-206 ▴ 168,86%	(328,04)	-22%	0 ▴ 0,00%	(328,04)	-23%	0 ▴ 0,00%	-	0%	328 ▾ -100,00%	
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO		8	153,89	74,45	3,9%	-79 ▾ -51,62%	123,14	8%	49 ▴ 65,40%	175,83	12%	53 ▴ 42,79%	151,68	11%	-24 ▾ -13,74%	126,77	9%	-25 ▾ -16,42%	
Maquinaria y Equipo			707,13	718,13	37,6%	11 ▴ 1,56%	796,95	53%	79 ▴ 10,98%	872,10	58%	75 ▴ 9,43%	873,68	61%	2 ▴ 0,18%	874,38	64%	1 ▴ 0,08%	
Equipo de Oficina			73,65	81,53	4,3%	8 ▴ 10,70%	81,53	5%	0 ▴ 0,00%	81,53	5%	0 ▴ 0,00%	81,53	6%	0 ▴ 0,00%	81,53	6%	0 ▴ 0,00%	
Equipo de Computación y Comunicación			50,09	53,48	2,8%	3 ▴ 6,77%	53,48	4%	0 ▴ 0,00%	54,54	4%	1 ▴ 1,98%	54,54	4%	0 ▴ 0,00%	54,54	4%	0 ▴ 0,00%	
Flota y Equipo de Transporte			59,60	59,60	3,1%	0 ▴ 0,00%	57,77	4%	-2 ▾ -3,07%	57,77	4%	0 ▴ 0,00%	57,77	4%	0 ▴ 0,00%	57,77	4%	0 ▴ 0,00%	
Depreciación Acumulada			(736,58)	(836,29)	-43,9%	-102 ▴ 13,81%	(866,59)	-58%	-28 ▴ 3,38%	(890,11)	-60%	-24 ▴ 2,71%	(915,84)	-63%	-26 ▴ 2,89%	(941,45)	-69%	-26 ▴ 2,80%	
DIFERIDOS		7	162,18	166,74	8,7%	5 ▴ 2,81%	126,74	8%	-40 ▾ -23,99%	26,15	2%	-101 ▾ -79,37%	26,15	2%	0 ▴ 0,00%	4,51	0%	-22 ▾ -82,74%	
Cargos Diferidos			162,18	166,74	8,7%	5 ▴ 2,81%	126,74	8%	-40 ▾ -23,99%	26,15	2%	-101 ▾ -79,37%	26,15	2%	0 ▴ 0,00%	4,51	0%	-22 ▾ -82,74%	
VALORIZACIONES		4	-	-	0,0%	0 ▴ 0,00%	-	0%	0 ▴ 0,00%	-	0%	0 ▴ 0,00%	-	0%	0 ▴ 0,00%	-	0%	0 ▴ 0,00%	
De Inversiones		-	-	0,0%	0 ▴ 0,00%	-	0	0 ▴ 0,00%	-	0%	0 ▴ 0,00%	-	0%	0 ▴ 0,00%	-	0%	0 ▴ 0,00%		
TOTAL ACTIVO			2.285,26	1.911,60	100,0%	-374 ▾ -16,35%	1.499,74	100%	-412 ▾ -21,55%	1.490,92	100%	-9 ▾ -0,59%	1.442,33	100%	-49 ▾ -3,26%	1.362,54	100%	-80 ▾ -5,53%	
Cuentas de Orden Deudoras		27	443,20	372,01	-	-71 ▾ -16,06%	288,18	-	-84 ▾ -22,53%	189,46	32%	-99 ▾ -34,26%	75,93	13%	-114 ▾ -59,92%	3,15	1%	-73 ▾ -95,86%	
Cuentas de Orden Acreedores por Contra (CR)			(443,20)	(372,01)	71 ▴	16,06%	(288,18)	84 ▴	22,53%	(189,46)	32%	99 ▴ 34,26%	(75,93)	13%	114 ▴ 59,92%	(3,15)	1%	73 ▴ 95,86%	
PASIVO CORRIENTE			1.114,68	962,50	100,0%	-152 ▾ -13,65%	853,97	100%	-109 ▾ -11,28%	585,73	100%	-268 ▾ -31,41%	606,87	100%	21 ▴ 3,61%	496,51	100%	-110 ▾ -18,19%	
OBLIGACIONES FINANCIERAS		9	0,24	39,87	4,1%	40 ▴ 16545,87%	30,28	4%	-5 ▾ -13,77%	6,66	1%	-28 ▾ -80,62%	46,99	8%	40 ▴ 605,26%	46,66	9%	0 ▾ -0,69%	
Bancos Nacionales			0,24	39,87	4,1%	40 ▴ 16545,87%	34,38	4%	-5 ▾ -13,77%	6,66	1%	-28 ▾ -80,62%	46,99	8%	40 ▴ 605,26%	46,66	9%	0 ▾ -0,69%	
PROVEEDORES		10	527,37	371,29	38,6%	-156 ▾ -29,69%	412,78	48%	41 ▴ 11,71%	314,58	54%	-98 ▾ -23,79%	255,44	42%	-59 ▾ -18,80%	154,86	31%	-101 ▾ -39,38%	
Nacionales			527,37	371,29	38,6%	-156 ▾ -29,69%	412,78	48%	41 ▴ 11,71%	314,58	54%	-98 ▾ -23,79%	255,44	42%	-59 ▾ -18,80%	154,86	31%	-101 ▾ -39,38%	
CUENTAS POR PAGAR		11	506,15	460,69	47,8%	-46 ▾ -9,02%	290,98	34%	-170 ▾ -38,81%	164,59	28%	-126 ▾ -43,44%	175,93	29%	11 ▴ 6,89%	173,90	35%	-2 ▾ -1,16%	
Costos y Gastos por Pagar			172,85	170,44	17,7%	-2 ▾ -1,28%	134,94	16%	-36 ▾ -20,92%	83,65	14%	-51 ▾ -38,01%	141,89	23%	58 ▴ 69,63%	135,13	27%	-7 ▾ -4,77%	
Cuentas por pagar Accionistas			100,30	-	0,0%	-100 ▾ -100,00%	22,01	3%	22 ▴ 0,00%	-	0%	-22 ▾ -100,00%	-	0%	0 ▴ 0,00%	-	0%	0 ▴ 0,00%	
Dividendos por Pagar			169,22	86,94	9,0%	-82 ▾ -48,62%	67,22	8%	-20 ▾ -22,69%	-	0%	-67 ▾ -100,00%	-	0%	0 ▴ 0,00%	-	0%	0 ▴ 0,00%	
Retención en la Fuente			11,22	6,48	0,7%	-5 ▾ -42,28%	2,71	0%	-4 ▾ -58,14%	13,60	2%	11 ▴ 401,41%	3,68	1%	-10 ▾ -72,90%	7,02	1%	3 ▴ 90,55%	
Impuesto a las Ventas Retenido			2,44	1,23	0,1%	-1 ▾ -48,49%	0,29	0%	-1 ▾ -76,60%	27,89	5%	28 ▴ 957,233%	2,49	0%	-25 ▾ -91,07%	3,01	1%	1 ▴ 20,90%	
Impuesto de Ind. Y Ciu Retenido			0,68	0,83	0,1%	0 ▴ 21,65%	0,20	0%	-1 ▾ -75,19%	3,15	1%	3 ▴ 150,9595%	0,27	0%	-2 ▾ -50,00%	0,03	0%	-2 ▾ -85,71%	
Impuesto Crece por pagar		-	-	0,0%	0 ▴ 0,00%	-	-	-	0	0 ▴ 0,00%	-	0%	0 ▴ 0,00%	-	0%	0 ▴ 0,00%	-	0%	0 ▴ 0,00%
Retenciones y Aportes de Nómina			-11,58	12,53	1,3%	1 ▴ 8,19%	13,65	2%	1 ▴ 8,93%	13,65	2%	0 ▾ -0,03%	1,48	1%	-8 ▾ -59,61%	7,18	1%	2 ▴ 30,86%	
Acreedores Varios			37,85	181,84	18,9%	144 ▴ 380,37%	49,96	6%	-132 ▾ -72,52%	22,66	4%	-27 ▾ -54,65%	20,74	3%	-2 ▾ -8,40%	19,65	4%	-1 ▾ -5,26%	
IMPUESTOS GRAVÁMENES Y TASAS		12	4,12	13,27	1,4%	9 ▴ 222,17%	30,42	4%	17 ▴ 129,30%	14,74	3%	-16 ▾ -51,55%	35,32	6%	21 ▴ 139,59%	42,98	9%	8 ▴ 21,68%	
De Renta y Complementarios			0,63	-	0,0%	-100 ▾ -100,00%	5,94	1%	6 ▴ 0,00%	7,47	1%	2 ▴ 25,73%	23,47	4%	16 ▴ 214,15%	22,22	4%	-1 ▾ -5,30%	
Impuesto sobre las Ventas			-	10,84	1,1%	11 ▴ 0,00%	12,33	1%	1 ▴ 13,77%	-	0%	-12 ▾ -100,00%	8,62	1%	9 ▴ 0,00%	18,98	4%	10 ▴ 0,00%	
Impuesto de Industria y Comercio			3,49	2,43	0,3%	-1 ▾ -30,41%	5,41	1%	3 ▴ 122,84%	2,78	0%	-3 ▾ -48,62%	0,99	0%	-2 ▾ -64,29%	1,7	1%	1 ▴ 78,55%	
Impuesto al Patrimonio		-	-	-	0,0%	0 ▴ 0,00%	6,74	1%	7 ▴ 0,00%	4,49	1%	-2 ▾ -33,34%	2,25	0%	-2 ▾ -50,01%	-	0%	-2 ▾ -100,00%	
OBLIGACIONES LABORALES		13	74,63	70,79	7,4%	-4 ▾ -5,15%	75,26	9%	4 ▴ 6,32%	71,45	12%	-4 ▾ -5,06%	64,68	11%	-7 ▾ -9,41%	64,00	13%	-1 ▾ -1,05%	
Salarios por Pagar			-	0,08	0,0%	0 ▴ 0,00%	2,75	0%	3 ▴ 346,59%	1,06	0%	-2 ▾ -61,58%	1,06	0%	0 ▴ 0,00%	1,11	0%	4 ▴ 4,73%	
Cesantías Consolidadas			47,58	40,83	4,2%	-7 ▾ -14,17%	39,50	5%	-1 ▾ -3,27%	43,68	7%	4 ▴ 10,99%	39,16	6%	-5 ▾ -10,34%	40,01	8%		

MENU

MENU

ESTADO DE RESULTADOS

INGRESOS

Elaboración y Venta de Productos de Plástico
Devoluciones en Ventas

COSTO DE VENTAS

Elaboración y Venta de Productos de Plástico

UTILIDAD BRUTA

GASTOS OPERACIONALES DE ADMINISTRACIÓN

De Personal
Honorarios
Impuestos
Arrendamientos
Contribuciones y Afiliaciones
Seguros
Servicios
Legales
Mantenimiento y Reparaciones
Adecuación e Instalación
De Viaje
Depreciaciones
Amortizaciones
Diversos
Provisiones

UTILIDAD/PERDIDA OPERACIONAL

INGRESOS NO OPERACIONALES

Financieros
Utilidad en Venta de Propiedad, Planta y Equipo
Servicios
Recuperaciones
Indemnizaciones
Diversos

GASTOS NO OPERACIONALES

Financieros
Retiro de Otros Activos
Gastos Extraordinarios
Diversos

UTILIDAD / PERDIDA ANTES DE IMPUESTOS

PROVISIÓN PARA IMPUESTO DE RENTA

UTILIDAD / PERDIDA NETA

Notas	2009	2010	%	2010vs2009	2011	%	2011vs2010	2012	%	2012vs2011	2013	%	2013vs2012	2014	%	2014vs2013
21	5.117,17	3.657,54	100,00%	-1.460 ▼ -28,52%	4.264,25	100,00%	607 ▲ 16,59%	4.147,63	100,00%	-117 ▼ -2,73%	3.618,24	100,00%	-529 ▼ -12,76%	3.484,19	100,00%	-134 ▼ -3,71%
	5.121,27	3.667,21	100,26%	-1.454 ▼ -28,39%	4.271,00	100,16%	604 ▲ 16,46%	4.153,87	100,15%	-117 ▼ -2,74%	3.627,20	100,25%	-527 ▼ -12,68%	3.491,45	100,21%	-136 ▼ -3,74%
	(4,10)	(9,68)	-0,26%	-6 ▲ 135,95%	(6,74)	-0,16%	3 ▼ -30,31%	(6,24)	-0,15%	1 ▼ -7,46%	(8,95)	-0,25%	-3 ▲ 43,49%	(7,27)	-0,21%	2 ▼ -18,83%
22	4.019,30	3.122,15	85,36%	-897 ▼ -22,32%	3.042,71	71,35%	-79 ▼ -2,54%	2.879,82	69,43%	-163 ▼ -5,35%	2.634,97	72,82%	-245 ▼ -8,50%	2.632,97	75,57%	-2 ▼ -0,08%
	4.019,30	3.122,15	85,36%	-897 ▼ -22,32%	3.042,71	71,35%	-79 ▼ -2,54%	2.879,82	69,43%	-163 ▼ -5,35%	2.634,97	72,82%	-245 ▼ -8,50%	2.632,97	75,57%	-2 ▼ -0,08%
	1.097,86	535,38	14,64%	-562 ▼ -51,23%	1.221,54	28,65%	686 ▲ 128,16%	1.267,80	30,57%	46 ▲ 3,79%	983,28	27,18%	-285 ▼ -22,44%	851,22	24,43%	-132 ▼ -13,43%
23	831,61	677,69	18,53%	-154 ▼ -18,51%	867,91	20,35%	190 ▲ 28,07%	756,51	18,24%	-111 ▼ -12,84%	638,89	17,66%	-118 ▼ -15,55%	460,28	13,21%	-179 ▼ -27,96%
	309,32	318,97	8,72%	10 ▲ 3,12%	286,46	6,72%	-33 ▼ -10,19%	245,27	5,91%	-41 ▼ -14,38%	253,00	6,99%	8 ▲ 3,15%	225,78	6,48%	-27 ▼ -10,76%
	57,06	66,89	1,83%	10 ▲ 17,23%	56,27	1,32%	-11 ▼ -15,88%	48,89	1,18%	-7 ▼ -13,12%	55,91	1,55%	7 ▲ 14,37%	79,25	2,27%	23 ▲ 41,73%
	91,40	67,85	1,86%	-24 ▼ -25,76%	76,74	1,80%	9 ▲ 13,10%	81,27	1,96%	5 ▲ 5,90%	60,14	1,66%	-21 ▼ -26,00%	58,03	1,67%	-2 ▼ -3,50%
	43,27	1,05	0,03%	-42 ▼ -97,57%	1,05	0,02%	0 ▼ 0,00%	1,05	0,03%	0 ▼ 0,00%	1,05	0,03%	0 ▼ 0,00%	1,05	0,03%	0 ▼ 0,00%
	4,98	-	0,00%	-5 ▼ -100,00%	3,65	0,09%	4 ▼ 0,00%	0,93	0,02%	-3 ▼ -74,55%	4,89	0,14%	4 ▲ 426,94%	-	0,00%	-5 ▼ -100,00%
	4,11	1,22	0,03%	-3 ▼ -70,31%	1,06	0,02%	0 ▼ -13,04%	-	0,00%	-1 ▼ -100,00%	-	0,00%	0 ▼ 0,00%	0,16	0,00%	0 ▼ 0,00%
	68,48	45,79	1,25%	-23 ▼ -33,13%	48,40	1,13%	3 ▲ 5,69%	161,76	3,90%	113 ▲ 234,23%	205,45	5,68%	44 ▲ 27,01%	35,18	1,01%	-170 ▼ -82,88%
	15,13	5,10	0,14%	-10 ▼ -66,27%	12,97	0,30%	8 ▲ 154,03%	2,35	0,06%	-11 ▼ -81,86%	2,20	0,06%	0 ▼ -6,34%	6,42	0,18%	4 ▲ 191,32%
	7,34	3,31	0,09%	-4 ▼ -54,93%	5,96	0,14%	3 ▲ 80,03%	1,26	0,03%	-5 ▼ -78,77%	9,23	0,25%	8 ▲ 629,59%	6,40	0,18%	-3 ▼ -30,67%
	4,89	0,41	0,01%	-4 ▼ -91,63%	2,91	0,07%	3 ▲ 612,35%	0,96	0,02%	-2 ▼ -67,07%	0,88	0,02%	0 ▼ -8,39%	1,58	0,05%	1 ▲ 79,48%
	4,83	12,51	0,34%	8 ▲ 158,97%	1,34	0,03%	-11 ▼ -89,31%	-	0,00%	-1 ▼ -100,00%	2,49	0,07%	2 ▼ 0,00%	-	0,00%	-2 ▼ 0,00%
	21,60	30,36	0,83%	9 ▲ 40,58%	20,53	0,48%	-10 ▼ -32,36%	11,36	0,27%	-9 ▼ -44,66%	8,36	0,23%	-3 ▼ -26,40%	8,15	0,23%	0 ▼ -2,53%
	-	-	0,00%	-	40,00	0,94%	40 ▼ 0,00%	100,59	2,43%	61 ▲ 151,48%	-	0,00%	-101 ▼ -100,00%	26,15	0,75%	26 ▼ 0,00%
	85,61	31,70	0,87%	-54 ▼ -62,98%	62,49	1,47%	31 ▲ 97,15%	100,81	2,43%	38 ▲ 61,33%	35,29	0,98%	-66 ▼ -65,00%	12,14	0,35%	-23 ▼ -65,59%
	113,58	92,51	2,53%	-21 ▼ -18,55%	248,08	5,82%	156 ▲ 168,16%	-	0,00%	-248 ▼ -100,00%	-	0,00%	0 ▼ 0,00%	-	0,00%	0 ▼ 0,00%
	266,25	(142,30)	-3,89%	-409 ▼ -153,45%	353,63	8,29%	496 ▼ -348,50%	511,30	12,33%	158 ▲ 44,58%	344,39	9,52%	-167 ▼ -32,64%	390,94	11,22%	47 ▲ 13,51%
24	104,89	19,93	0,55%	-85 ▼ -80,99%	32,04	0,75%	12 ▲ 60,71%	52,06	1,26%	20 ▲ 62,50%	3,03	0,08%	-49 ▼ -94,17%	30,61	0,88%	28 ▲ 909,37%
	11,63	3,09	0,08%	-9 ▼ -73,45%	4,39	0,10%	1 ▲ 42,17%	0,37	0,01%	-4 ▼ -91,62%	0,64	0,02%	0 ▲ 74,94%	4,36	0,13%	4 ▲ 577,79%
	70,00	-	0,00%	-70 ▼ -100,00%	-	0,00%	0 ▼ 0,00%	-	0,00%	0 ▼ 0,00%	-	0,00%	0 ▼ 0,00%	-	0,00%	0 ▼ 0,00%
	-	-	0,00%	-	3,12	0,07%	3 ▼ 0,00%	2,28	0,05%	-1 ▼ -27,03%	-	0,00%	-2 ▼ -100,00%	-	0,00%	0 ▼ 0,00%
	12,04	2,16	0,06%	-10 ▼ -82,08%	10,74	0,25%	9 ▲ 398,00%	35,41	0,85%	25 ▲ 229,58%	1,52	0,04%	-34 ▼ -95,70%	6,11	0,18%	5 ▲ 301,81%
	11,01	14,09	0,39%	3 ▲ 28,04%	10,09	0,24%	-4 ▼ -28,44%	11,78	0,28%	2 ▲ 16,83%	0,59	0,02%	-11 ▼ -94,99%	19,02	0,55%	18 ▲ 3121,68%
	0,21	0,60	0,02%	0 ▲ 178,76%	3,69	0,09%	3 ▲ 519,09%	2,22	0,05%	-1 ▼ -39,86%	0,28	0,01%	-2 ▼ -87,54%	1,11	0,03%	1 ▲ 302,37%
25	46,82	88,56	2,42%	42 ▲ 89,12%	196,39	4,61%	108 ▲ 121,77%	128,08	3,09%	-68 ▼ -34,78%	26,80	0,74%	-101 ▼ -79,07%	49,75	1,43%	23 ▲ 85,59%
	23,82	84,66	2,31%	61 ▲ 255,37%	180,04	4,22%	95 ▲ 112,66%	109,70	2,64%	-70 ▼ -39,07%	25,46	0,70%	-84 ▼ -76,79%	21,38	0,61%	-4 ▼ -16,02%
	-	-	0,00%	-	8,39	0,20%	8 ▼ 0,00%	-	0,00%	-8 ▼ -100,00%	-	0,00%	0 ▼ 0,00%	19,94	0,57%	20 ▼ 0,00%
	22,70	3,21	0,09%	-19 ▼ -85,84%	7,90	0,19%	5 ▲ 145,65%	10,66	0,26%	3 ▲ 35,03%	1,06	0,03%	-10 ▼ -90,02%	6,42	0,18%	5 ▲ 503,09%
	0,30	0,68	0,02%	0 ▲ 128,49%	0,05	0,00%	-1 ▼ -91,97%	7,72	0,19%	8 ▲ 14086,10%	0,28	0,01%	-7 ▼ -96,39%	2,00	0,06%	2 ▲ 619,01%
	324,32	(210,93)	-5,77%	-535 ▼ -165,04%	189,28	4,44%	400 ▼ -189,74%	435,27	10,49%	246 ▲ 129,96%	320,62	8,86%	-115 ▼ -26,34%	371,80	10,67%	51 ▲ 15,96%
26	160,35	10,56	0,29%	-150 ▼ -93,42%	169,39	3,97%	159 ▲ 1504,85%	155,97	3,76%	-13 ▼ -7,93%	111,05	3,07%	-45 ▼ -28,80%	131,66	3,78%	21 ▲ 18,56%
	163,97	(221,48)	-6,06%	-385 ▼ -235,08%	19,89	0,47%	241 ▼ -108,98%	279,31	6,73%	259 ▲ 1304,39%	209,57	5,79%	-70 ▼ -24,97%	240,15	6,89%	31 ▲ 14,59%

INDICADORES FINANCIEROS

Año 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014

INDICADORES DE LIQUIDEZ

Razón Corriente							
Total Activo Corriente	2.153	1.713	1.464	1.250	1.289	1.264	1.231
Total Pasivo Corriente	1.515	1.115	962	854	586	607	497
	1,42	1,54	1,52	1,46	2,20	2,08	2,48

INDICADORES DE ENDEUDAMIENTO

Endeudamiento total							
Total Pasivo	1.515	1.115	962	854	586	607	497
Total Activo	2.568	2.285	1.912	1.500	1.491	1.442	1.363
	59,0%	48,8%	50,4%	56,9%	39,3%	42,1%	36,4%
Cobertura Intereses							
Utilidad Operacional	528	266	-142	354	511	344	391
Gastos Financieros	15	24	85	180	110	25	21
	35,3	11,2	-1,7	2,0	4,7	13,5	18,3

INDICADORES DE RENTABILIDAD

ROA							
Utilidad Neta	372	164	-221	20	279	210	240
Total Activo	2.568	2.285	1.912	1.500	1.491	1.442	1.363
	14,5%	7,2%	-11,6%	1,3%	18,7%	14,5%	17,6%
Margen Bruto							
Utilidad Bruta	1.309	1.098	535	1.222	1.268	983	851
Total Ventas	5.614	5.117	3.658	4.264	4.148	3.618	3.484
	23,3%	21,5%	14,6%	28,6%	30,6%	27,2%	24,4%
Margen Operacional							
Utilidad Operacional	528	266	-142	354	511	344	391
Total Ventas	5.614	5.117	3.658	4.264	4.148	3.618	3.484
	9,4%	5,2%	-3,9%	8,3%	12,3%	9,5%	11,2%
Margen Neto							
Utilidad Neta	372	164	-221	20	279	210	240
Total Ventas	5.614	5.117	3.658	4.264	4.148	3.618	3.484
	6,6%	3,2%	-6,1%	0,5%	6,7%	5,8%	6,9%
ROE							
Utilidad Neta	372	164	-221	20	279	210	240
Total Patrimonio	1.053	1.171	949	646	905	835	866
	35,3%	14,0%	-23,3%	3,1%	30,9%	25,1%	27,7%
EBITDA							
Utilidad Operacional	528	266	-142	354	511	344	391
(+) Depreciaciones	16	22	30	21	11	8	8
(+) Amortizaciones	0	0	0	40	101	0	26
(+) Provisiones	0	114	93	248	0	0	0
	544,25	401,43	-19,43	662,24	623,25	352,76	425,24
Margen Ebitda							
Ebitda	544	401	-19	662	623	353	425
Total Ventas	5.614	5.117	3.658	4.264	4.148	3.618	3.484
	9,7%	7,8%	-0,5%	15,6%	15,0%	9,7%	12,2%

INDICADORES DE ACTIVIDAD

Días de Cartera							
Cuentas a Cobrar *360	1.722	999	873	850	910	823	762
Total Ventas	5.614	5.117	3.658	4.264	4.148	3.618	3.484
	110,4	70,3	85,9	71,8	79,0	81,9	78,7
Días de Inventarios							
Inventario*360	138	349	169	130	225	155	8
Costo de Ventas	4.304	4.019	3.122	3.043	2.880	2.635	2.633
	11,5	31,3	19,2	15,4	28,2	21,2	1,1
Días de Proveedores							
Proveedores*360	1.439	1.034	832	704	479	431	329
Compras	4.442	4.231	2.942	3.004	2.975	2.565	2.486
	116,6	87,9	101,8	84,3	58,0	60,5	47,6
Ciclo Operacional							
	122,0	101,6	105,4	87,2	107,2	103,1	79,8
Ciclo de Caja							
	5,34	13,62	3,65	2,88	49,16	42,59	32,19
Recursos necesarios para la Operación							
	63,90	152,02	31,62	24,38	393,26	311,71	235,42

Total Activo	2.568	2.285	1.912	1.500	1.491	1.442	1.363
Total Pasivo	1.515	1.115	962	854	586	607	497
Total Patrimonio	1.053	1.171	949	646	905	835	866
Total Ventas	5.614	5.117	3.658	4.264	4.148	3.618	3.484
Costo de Ventas	4.304	4.019	3.122	3.043	2.880	2.635	2.633
Utilidad Bruta	1.309	1.098	535	1.222	1.268	983	851
Utilidad Neta	372	164	-221	20	279	210	240

CAPITAL DE TRABAJO

Cuentas por cobrar clientes	1.722	1.083	915	850	910	823	762
Inventarios netos	138	349	169	130	225	155	8
Anticipo impuestos	18	63	138	0	8	32	20
Capital Trabajo Operacional (KTO)	1.878	1.495	1.222	981	1.143	1.011	790
Costos y gastos por pagar	275	173	171	135	84	142	135
Proveedores	793	527	371	413	315	255	155
Otros pasivos corrientes operacionales	368	274	192	190	144	113	126
Cuentas por Pagar Operacionales	1.436	974	734	737	543	511	416
Capital de Trabajo Neto Operacional (KTNO)	442	521	488	243	600	500	374
Variación KTNO	79	(33)	(245)	357	(100)	(126)	(126)
PKT	0,08	0,10	0,13	0,06	0,14	0,14	0,11
	12,7	9,8	7,5	17,5	6,9	7,2	9,3

Gastos Financieros	15	24	85	180	110	25	21
Cobertura Ebitda / gastos financieros	36	17	0	4	8	14	20
Deuda Financiera / Ebitda	0	0	-2	0	0	0	0
Total deuda financiera	1	0	40	34	7	47	47

PDC	1,2	0,8	0,0	2,7	1,0	0,7	1,1
------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

ANÁLISIS FLUJO CAJA

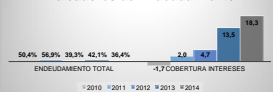
UO							
+ DIA	135	123	309	112	8	34	34
Ebita	401	-19	662	623	353	425	425
- la tienda y patrimonio	-165	-1	-161	-172	-80	-124	-124
- var.KTNO	-79	33	245	-357	100	126	126
FCO	321	-148	736	95	362	428	428

DESTINACIÓN FLUJO CAJA

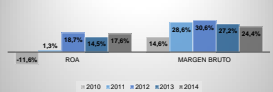
FCO							
Pago dividendos	0	0	-314	-20	-279	-210	-210
Inversiones estratégicas	-176	-22	-79	-76	-2	-1	-1
Atención deuda (amortiz.capital+intereses)	-25	-85	-186	-137	-25	-22	-22
Total Necesidades	-200	-107	-579	-234	-306	-232	-232
FCO/Total Necesidades	160%	138%	127%	41%	118%	184%	184%
Superavit (déficit)	120	-255	157	-139	56	196	196
FCO	321	-148	736	95	362	428	428
Pago dividendos	0	0	-314	-20	-279	-210	-210
Inversiones estratégicas	176	22	79	76	2	1	1
Atención deuda	25	85	186	137	25	22	22

Indicador de Liquidez
Razon Corriente

Indicadores de Endeudamiento



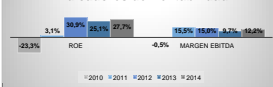
Indicadores de Rentabilidad



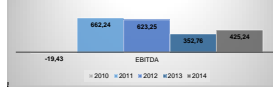
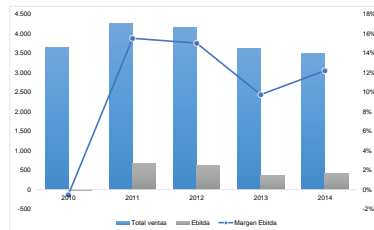
Indicadores de Rentabilidad



Indicadores de Rentabilidad



Indicadores de Rentabilidad

Margen Bruto, Margen Operacional
y Margen Ebitda

Indicadores de Actividad

Recursos Necesarios para
Operación

DATOS DE ENTRADA

MENU

Datos de Entrada Para simulación

Datos macroeconómicos										
Año	2010	2011	2012	2013	2014	2015p	2016p	2017p	2018p	2019p
IPC	3.2%	3.7%	2.4%	1.9%	3.7%	6.8%	4.8%	3.1%	3.1%	2.9%
PIB	4.0%	6.6%	4.0%	4.9%	4.7%	3.0%	3.1%	3.2%	4.6%	3.8%
Tasas de Interes (DTF)	3.2%	5.1%	5.2%	4.1%	4.3%	4.5%	4.7%	4.5%	4.5%	4.6%
Devaluación	-8.9%	0.7%	-8.6%	8.5%	24.4%	23.7%	5.7%	2.9%	-8.0%	-5.1%
Impuesto de Renta	-5.0%	89.5%	35.8%	34.6%	35.4%	33.0%	33.0%	33.0%	33.0%	33.0%
		135.8%	-114.7%	358.2%	-30.1%					

Históricos Compañía								Proyección de Ventas				
Año	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ventas	5.614	5.117	3.658	4.264	4.148	3.618	3.484	3.587	3.700	3.817	3.994	4.148
% de Crecimiento								2,96%	3,14%	3,16%	4,64%	3,83%

Históricos Compañía							Proyección de Costos de Ventas					
Año	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Costo de Ventas	4.304	4.019	3.122	3.043	2.880	2.635	2.633	2.687	2.772	2.860	2.992	3.107
participación Sobre Ventas	76,68%	78,55%	85,36%	71,35%	69,43%	72,82%	75,57%	74,91%	74,91%	74,91%	74,91%	74,91%

MENU

Históricos Compañía								Proyección Gastos de Administración				
Año	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
De Personal	258	309	319	286	245	253	226	241	253	260	268	276
Honorarios	65	57	67	56	49	56	79	85	89	91	94	97
Impuestos	92	91	68	77	81	60	58	62	65	67	69	71
Arrendamientos	63	43	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Contribuciones y Afiliaciones	3	5	0	4	1	5	0	0	0	0	0	0
Seguros	7	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Servicios	139	68	46	48	162	205	35	38	39	41	42	43
Legales	2	15	5	13	2	2	6	7	7	7	8	8
Mantenimiento y Reparaciones	14	7	3	6	1	9	6	7	7	7	8	8
Adecuación e Instalación	3	5	0	3	1	1	2	2	2	2	2	2
De Viaje	20	5	13	1	0	2	0	0	0	0	0	0
Depreciaciones	16	22	30	21	11	8	8	8	8	8	8	8
Amortizaciones	0	0	0	40	101	0	26	15	17	15	0	0
Diversos	100	86	32	62	101	35	12	13	14	14	14	15
Provisiones	0	114	93	248	0	0	0	0	0	0	0	0

Históricos Compañía							Proyección Actividad					
Año	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Días de Cartera	110	70	86	72	79	82	79	73	73	73	73	73
Días de Inventarios	12	31	20	15	28	21	1	25	25	25	25	25
Días de Pago	117	88	102	84	58	61	48	57	57	57	57	57
		-0,25	0,16	-0,17	-0,31	0,04	-0,21					

Datos de Entrada Simulación Montecarlo Valoración de la Empresa

MENU

Rotaciones	MIN	MAX
Días inventarios	15	31
Días recaudo	72	86
Días pago	48	102

2015			2016			2017			2018			2019		
Macroeconom.	Media	Desviación	Macroeconom.	Media	Desviación	Macroeconom.	Media	Desviación	Macroeconom.	Media	Desviación	Macroeconom.	Media	Desviación
PIB	3,25%	0,15%	PIB	3,33%	0,39%	PIB	3,80%	0,31%	PIB	4,03%	0,28%	PIB	4,10%	0,20%
IPC	6,77%	0,00%	IPC	3,98%	0,48%	IPC	2,95%	0,09%	IPC	3,09%	0,02%	IPC	2,98%	0,04%

Proyecciones tabla macroeconómicos (Fuente: Banco de La República)

Año	2011	2012	2013	2014	2015 py	2016 py	2017 py	2018py	2019py
PIB(variación anual)	6,60%	4,00%	4,70%	4,70%	3,40%	3,70%	4,10%	4,30%	4,30%
Inflación (IPC variación anual)	3,70%	2,40%	1,90%	3,70%	6,77%	3,70%	2,90%	3,10%	3,00%
17/02/2015 03:14:00 p.m.									
PIB(variación anual)	6,60%	4,00%	4,90%	4,70%	3,40%	3,70%	4,10%	4,30%	4,30%
Inflación (IPC variación anual)	3,70%	2,40%	1,90%	3,70%	6,77%	3,70%	2,90%	3,10%	3,00%
20/05/2015 04:52:00 p.m.									
PIB(variación anual)	6,60%	4,00%	4,90%	4,70%	3,10%	3,10%	3,60%	3,70%	3,90%
Inflación (IPC variación anual)	3,70%	2,40%	1,90%	3,70%	6,77%	3,70%	2,90%	3,10%	3,00%
26/08/2015 05:10:00 p.m.									
PIB(variación anual)	6,60%	4,00%	4,90%	4,70%	3,10%	2,80%	3,40%	3,80%	3,90%
Inflación (IPC variación anual)	3,70%	2,40%	1,90%	3,70%	6,77%	4,80%	3,10%	3,05%	2,90%
14/10/2015 01:23:00 p.m.									

Año	2011	2012	2013	2014 py	2015 py	2016 py	2017 py	2018py	2019py
Rotaciones	Media	Media	Media	Media	Media	Media	Media	Media	Media
PIB	6,60%	4,00%	4,85%	4,70%	3,25%	3,33%	3,80%	4,03%	4,10%
IPC	3,70%	2,40%	1,90%	3,70%	6,77%	3,98%	2,95%	3,09%	2,98%

Año	2011	2012	2013	2014 py	2015 py	2016 py	2017 py	2018py	2019py
Rotaciones	Desviación	Desviación	Desviación	Desviación	Desviación	Desviación	Desviación	Desviación	Desviación
PIB	0,00%	0,00%	0,09%	0,00%	0,15%	0,39%	0,31%	0,28%	0,20%
IPC	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,48%	0,09%	0,02%	0,04%

MENU

HISTÓRICO TREASURY ESTADOS UNIDOS												
Fecha	1 mes	3 meses	6 meses	1 año	2 años	3 años	5 años	7 años	10 Años	20 años	30 años	
Promedio Ultimos 10 años	1,04	1,09	1,19	1,26	1,47	1,72	2,24	2,68	3,10	3,72	3,86	

Inflación Estados Unidos	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	1,60%	3,87%	1,99%	1,19%	1,66%	0,50%

Riesgo Mercado	
Tasa de Rentabilidad del Mercado Rm	4,97%

MENU

Valoración Empresa	
Media	5.091,79
Error típico	28,66
Mediana	4.982,17
Desviación estándar	906,35
Varianza de la muestra	821.477,54
Curtosis	0,38
Coefficiente de asimetría	0,72
Rango	4.671,50
Mínimo	3.309,15
Máximo	7.980,65
Cuenta	1000

Probabilidades:		Límite Inf.	Límite Sup.	Conclusiones
Probabilidad del	68%	4.185,43	5.998,14	Con una probabilidad del 68%, el Valor de Magic Plast SAS en el año Base se encuentra entre 4185,43 y 5998,14 Millones
Probabilidad del	95%	3.279,08	6.904,50	Con una probabilidad del 95%, el Valor de Magic Plast SAS en el año Base se encuentra entre 3279,08 y 6904,5 Millones
Probabilidad del	99%	2.372,73	7.810,85	Con una probabilidad del 99%, el Valor de Magic Plast SAS en el año Base se encuentra entre 2372,73 y 7810,85 Millones

Cuartiles			
Q	1	4.424,63	El 25% de los datos obtenidos para el valor de la empresa se encuentran por debajo de 4424,63 Millones y el 75% por encima
Q	2	4.982,17	El 50% de los datos se encuentra por debajo de 4982,17 y el 50% Restante Por encima (Mediana)
Q	3	5.606,01	El 75% de los datos obtenidos se encuentran por debajo de 5606,01 y el 25% restante se encuentran por encima
Q	4	7.980,65	EL 100% de los datos obtenidos se encuentran por debajo de 7980,65 (máximo)

Probabilidad de que el Valor de la Empresa se encuentre entre 4.000 y 5.000 Millones

x1	4000	
x2	5000	
z1	-1,20	
z2	-0,10	
Probabilidad1	11,42%	
Probabilidad2	45,97%	
Probabilidad (4000-5000)	34,55%	Con una probabilidad del 34,55%, el valor de la empresa se encontrará entre 4000 MM y 5000 MM

Probabilidad de que el Valor de la Empresa sea Menor de 4000 Millones

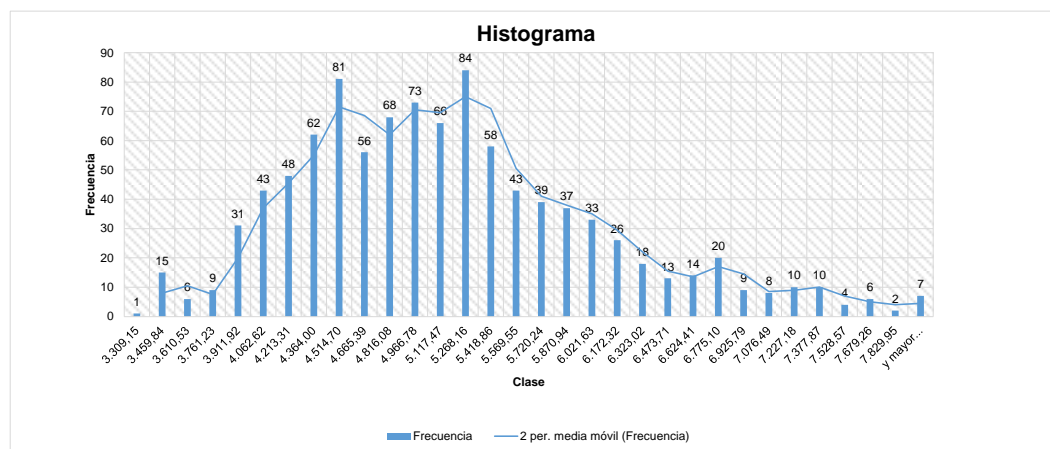
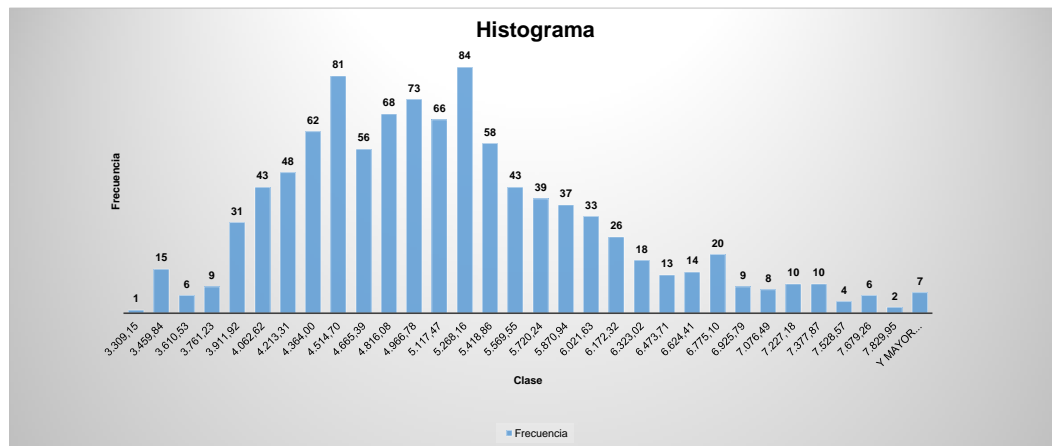
x1	4000	
z1	-1,20	
Probabilidad (<4.000)	11,42%	Con una probabilidad del 11,42%, el valor de la empresa será inferior a 4.000 Millones

Probabilidad de que el Valor de la Empresa sea Mayor a 5.000 Millones

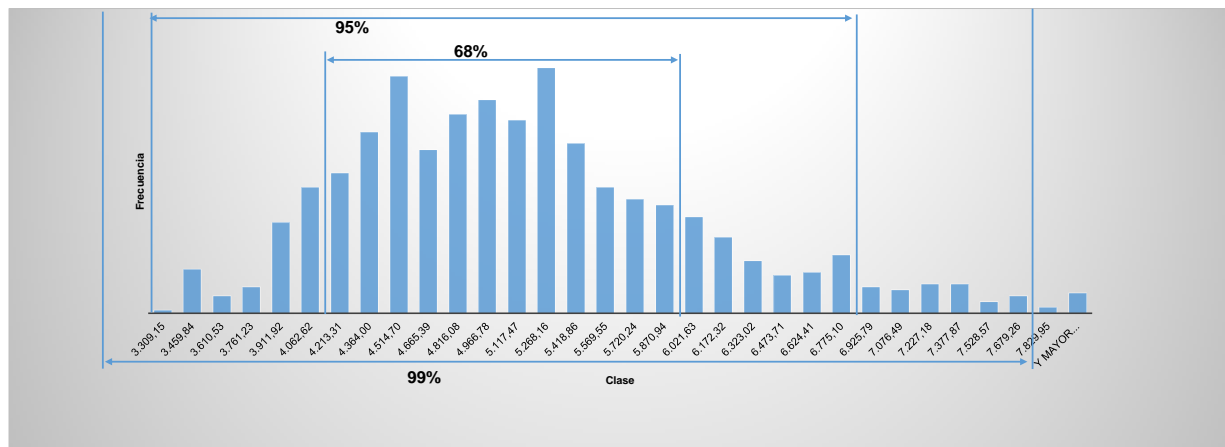
x1	5000	
z1	-0,10	
Probabilidad (>5.000)	54,03%	Con una probabilidad del 54,03%, el valor de la empresa será superior a los 5.000 Millones

MENU

Clase	Frecuencia
3.309,15	1
3.459,84	15
3.610,53	6
3.761,23	9
3.911,92	31
4.062,62	43
4.213,31	48
4.364,00	62
4.514,70	81
4.665,39	56
4.816,08	68
4.966,78	73
5.117,47	66
5.268,16	84
5.418,86	58
5.569,55	43
5.720,24	39
5.870,94	37
6.021,63	33
6.172,32	26
6.323,02	18
6.473,71	13
6.624,41	14
6.775,10	20
6.925,79	9
7.076,49	8
7.227,18	10
7.377,87	10
7.528,57	4
7.679,26	6
7.829,95	2
y mayor...	7



MENU



	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Estado de Flujos de Efectivo												
Caja Inicial								223,71	228,03	232,49	237,11	241,92
+Ingresos Ventas								3.587,14	3.702,41	3.839,82	3.987,16	4.149,59
-Costo Ventas								2.687,07	2.773,42	2.876,35	2.986,73	3.108,40
-Gastos Operación								441,85	463,06	477,42	491,98	506,25
-Impuestos								144,64	147,21	155,72	168,47	177,40
-Variación Capital de Trabajo Neto Op.								(133,70)	39,28	12,71	13,75	15,12
Efectivo por Actividades de Operación EGO								447,28	279,44	317,61	326,24	342,42
-Compra Activos Fijos								-	-	-	-	-
+Ingresos por venta de activos								-	-	-	-	-
Efectivo por Actividades de Inversión								-	-	-	-	-
+Ingresos por Desembolso Créditos								-	-	-	-	-
-Amortización Créditos								14,72	17,19	14,75	-	-
-Gasto Financiero								6,25	3,79	0,97	-	-
-Pago Dividendos								426,31	258,46	301,89	326,24	342,42
Efectivo por Actividades de Financiación								(447,28)	(279,44)	(317,61)	(326,24)	(342,42)
+Ingresos Financieros								4,32	4,46	4,63	4,80	5,00
Efectivo por Otras Actividades								4,32	4,46	4,63	4,80	5,00
Efectivo Neto del Periodo								4,32	4,46	4,63	4,80	5,00
Caja Final								228,03	232,49	237,11	241,92	246,92

Capital de Trabajo												
Compras								2.828,46	2.778,22	2.882,07	2.992,86	3.115,16
Inventarios							7,90	149,28	154,08	159,80	165,93	172,69
Cuentas por Cobrar							761,90	747,32	771,33	799,96	830,66	864,50
Capital de Trabajo Operativo							769,80	896,60	925,41	959,76	996,59	1.037,19
Cuentas por Pagar							328,75	589,26	578,79	600,43	623,51	648,99
Capital de Trabajo Neto Operativo KTNO							441,05	307,34	346,62	359,33	373,08	388,20
Variación Capital de Trabajo								(133,70)	39,28	12,71	13,75	15,12

Flujo de Caja Libre												
EBITDA	544,25	401,43	(19,43)	662,24	623,25	352,76	425,24	458,21	465,92	486,05	508,46	534,95
-Impuestos	197,13	160,35	10,56	169,39	155,97	111,05	131,66	144,64	147,21	155,72	168,47	177,40
Flujo de Caja Bruto	347,12	241,08	(29,99)	492,85	467,28	241,71	293,58	313,57	318,71	330,32	339,99	357,54
-Incremento KTNO								(133,70)	39,28	12,71	13,75	15,12
Efectivo Generado x Operación EGO								447,28	279,44	317,61	326,24	342,42
-Inversión en Activos Fijos								-	-	-	-	-
Flujo de Caja Libre								447,28	279,44	317,61	326,24	342,42
+Desembolsos								-	-	-	-	-
-Amortización Capital								14,72	17,19	14,75	-	-
-Pago de Intereses								6,25	3,79	0,97	-	-
Flujo de Caja Libre Accionistas								426,31	258,46	301,89	326,24	342,42

Costo de Capital												
Deuda Financiera								39,30	23,35	7,38	-	-
Patrimonio								728,34	608,09	654,12	706,41	729,54
Valor Empresa (D+E)								767,64	631,44	661,50	706,41	729,54
Participación de la Deuda (D)								5,12%	3,70%	1,12%	0,00%	0,00%
Participación del Patrimonio (E)								94,88%	96,30%	98,88%	100,00%	100,00%
Costo Deuda Financiera								15,91%	16,21%	13,21%	0,00%	0,00%
Costo Deuda Después TX								10,66%	10,86%	8,85%	0,00%	0,00%
Costo De Patrimonio								11,85%	9,84%	9,03%	6,49%	6,82%
Costo Promedio Ponderado de Capital WACC								11,79%	9,88%	9,03%	6,49%	6,82%
UO								422,37	427,00	449,13	485,87	511,94
UODI								282,99	286,09	300,92	325,53	343,00
RONA								36,86%	45,31%	45,49%	46,08%	47,02%
EVA COP								192,52	223,72	241,20	279,66	293,22
ROE								49,72%	47,78%	46,31%	46,85%	49,41%
EVA								25,08%	35,43%	36,46%	39,59%	40,19%

VALORACIÓN DE LA EMPRESA												
Tasa de Distribución de dividendos (d)								95%	86%	95%	95%	95%
Flujo de Caja Libre Operacional (FCLO)												
Flujo de Caja Libre Operacional (FCLO)								447,28	279,44	317,61	326,24	342,42

Modelo de Gordon - Shapiro

Tasa de distribución de utilidades (pay-out)	95,07%
ROE (último año de Proyección)	49,41%

Tasa De crecimiento del FCC	2,44%
-----------------------------	-------

FCLO (último año de proyección)	342,42
Costo de Capital (WACC último año de Proyección)	6,82%
Gradiente de Crecimiento (g)	2,44%

Valor Terminal (VT a crecimiento Con VT)	7.995,48
--	----------

Año	2.015	2.016	2.017	2.018	2.019
Periodo	1	2	3	4	5
FCLO	447,28	279,44	317,61	326,24	342,42

Valor Terminal (VT a crecimiento Constante)	7.995,48				
---	----------	--	--	--	--

Cálculo del valor presente después de impuestos

WACC Después de Impuestos	11,79%	9,88%	9,03%	6,49%	6,82%
Factor De valor presente Base Año 0	1	0,89	0,81	0,75	0,70
		0,81	0,75	0,70	0,66

Cálculo del valor Magic Plast en el Mercado

Valor presente de los flujo en el año 0	400,12	227,50	237,17	228,76	224,77
Valor presente del valor terminal					5.248,31

Valor de la Empresa en el Año Cero

Sumatoria del valor presente de los flujos futuros	1.318,33	-	-	-	-
Valor presente del valor terminal	5.248,31	-	-	-	-

Valor de la empresa en el mercado	6.566,63
-----------------------------------	----------

(-) Deuda Financiera Año Base	46,66
-------------------------------	-------

Valor del Patrimonio en el mercado	6.519,97
------------------------------------	----------

Valor Contable del Patrimonio	866,03
-------------------------------	--------

Valorización del Patrimonio	7,53
-----------------------------	------

MENU

Consideraciones			Media	Desviación Estandar
RF Nom US/	Tasa libre de riesgo nominal en dólares	3,76%	3,10%	1,02%
Rm	Riesgo Mercado en Dolares	4,97%		
BU	Bu (desapalancado)	0,68		
RP	Riesgo Pais Colombia	2,84%	1,80%	1,04%
	Inflación USA			

Año	2015	2016	2017	2018	2019
Endeudamiento (D/E)	5,40%	3,84%	1,13%	0,00%	0,00%
BL (Apalancado)	0,70	0,70	0,69	0,68	0,68
Ke (Dólares)	4,61%	4,60%	4,59%	4,58%	4,58%
Inflación USA	2,47%	2,45%	1,55%	3,97%	3,49%
Ke (Dólares) Real	2,10%	2,10%	3,00%	0,59%	1,05%
Inflación COL	6,77%	4,80%	3,10%	3,05%	2,90%
Ke Pesos Nominal	11,85%	9,84%	9,03%	6,49%	6,82%

Iteración No.	Ke 2015	Ke 2016	Ke 2017	Ke 2018	Ke 2019
Promedio	12,30%	10,27%	8,54%	8,50%	8,33%

MENU

MENU

MENU

BALANCE GENERAL		Notas	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014 (Base)	2015	2016	2017	2018	2019
ACTIVO CORRIENTE			2.152,78	1.712,68	1.464,38	1.249,86	1.288,94	1.264,50	1.231,25	1.411,06	1.451,11	1.504,74	1.564,79	1.621,68
DISPONIBLE		3	188,66	43,48	86,92	150,80	59,64	91,08	223,71	228,04	232,50	237,14	241,99	247,02
Caja			0,76	0,50	0,50	0,50	0,50	1,00	1,00	1,58	1,61	1,64	1,67	1,71
Bancos			36,81	4,26	59,98	20,52	41,92	11,90	21,10	66,68	67,99	69,35	70,76	72,23
Cuentas de Ahorro			151,09	38,72	26,45	129,78	17,21	78,18	201,61	159,78	162,91	166,16	169,55	173,08
INVERSIONES		4	62,60	5,82	5,82	5,82	-	-	-	-	-	-	-	-
Bonos			5,82	5,82	5,82	5,82	-	-	-	-	-	-	-	-
Derechos Fiduciarios			56,78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DEUDORES		5	1.763,50	1.170,67	1.087,16	878,54	950,60	994,45	995,42	958,51	987,34	1.027,03	1.071,76	1.113,78
Clientes			1.721,84	998,99	872,99	850,32	909,96	823,42	761,90	849,19	874,74	909,90	949,53	986,75
Cuentas por Cobrar a Accionistas			-	-	-	-	9,14	109,96	207,28	50,42	51,94	54,03	56,38	58,59
Anticipos y Avances			3,39	3,70	13,83	8,00	4,00	4,24	2,53	5,31	5,47	5,69	5,94	6,17
Anticipo de Impuestos y Contrib.			18,23	63,10	138,11	-	7,73	32,20	20,16	37,12	38,24	39,78	41,51	43,14
Cuentas por Cobrar a Trabajadores			0,43	1,18	0,02	0,23	0,10	0,58	2,03	0,63	0,65	0,68	0,70	0,73
Deudores Varios			19,62	19,62	20,15	19,99	19,67	24,06	1,52	15,83	16,30	16,96	17,70	18,39
Deudas de Difícil Cobro			-	126,12	126,12	126,12	-	-	-	-	-	-	-	-
Provision de Cartera			-	(42,04)	(84,07)	(126,12)	-	-	-	-	-	-	-	-
INVENTARIOS		6	138,02	349,27	169,13	130,46	225,34	155,22	7,90	224,51	231,27	240,56	251,04	260,88
Materias Primas			83,74	79,98	35,47	30,28	53,63	72,45	5,62	159,71	164,51	171,13	178,58	185,58
Producto en Proceso			13,26	210,40	43,00	8,36	8,21	9,79	1,20	34,22	35,25	36,67	38,26	39,76
Producto Terminado			39,12	34,80	77,73	83,99	130,15	71,65	1,08	30,58	31,50	32,77	34,20	35,54
Mercancías No Fabricadas por la Empresa			-	-	-	-	17,23	-	-	-	-	-	-	-
Envases y Empaques			1,90	24,09	12,93	7,83	16,12	1,32	-	-	-	-	-	-
DIFERIDOS		7	-	143,45	115,35	84,23	53,37	23,75	4,23	-	-	-	-	-
Gastos Pagados por Anticipado			-	143,45	115,35	84,23	53,37	23,75	4,23	-	-	-	-	-
ACTIVO NO CORRIENTE			414,96	572,58	447,22	249,88	201,98	177,83	131,29	101,17	75,56	101,20	130,60	109,99
INVERSIONES		4	328,04	256,50	206,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Acciones			-	-	328,04	328,04	328,04	328,04	-	-	-	-	-	-
Cuotas o Partes de Interés Social			328,04	328,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Provisión de Inversiones			-	(71,54)	(122,01)	(328,04)	(328,04)	(328,04)	-	-	-	-	-	-
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO		8	40,85	153,89	74,45	123,14	175,83	151,68	126,77	101,17	75,56	101,20	130,60	109,99
Maquinaria y Equipo			598,09	707,13	718,13	796,95	872,10	873,68	874,38	874,38	874,38	924,38	974,38	974,38
Equipo de Oficina			22,28	73,65	81,53	81,53	81,53	81,53	81,53	81,53	81,53	81,53	81,53	81,53
Equipo de Computación y Comunicación			34,82	50,09	53,48	53,48	54,54	54,54	54,54	54,54	54,54	54,54	54,54	54,54
Flota y Equipo de Transporte			39,96	59,60	59,60	57,77	57,77	57,77	57,77	57,77	57,77	57,77	57,77	57,77
Depreciación Acumulada			(654,31)	(736,58)	(838,29)	(866,59)	(890,11)	(915,84)	(941,45)	(967,05)	(992,66)	(1.017,02)	(1.037,62)	(1.058,23)
DIFERIDOS		7	-	162,18	166,74	126,74	26,15	26,15	4,51	-	-	-	-	-
Cargos Diferidos			-	162,18	166,74	126,74	26,15	26,15	4,51	-	-	-	-	-
VALORIZACIONES		4	46,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De Inversiones			46,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL ACTIVO			2.567,73	2.285,26	1.911,60	1.499,74	1.490,92	1.442,33	1.362,54	1.512,22	1.526,67	1.605,94	1.695,39	1.731,67
PASIVO CORRIENTE			1.515,05	1.114,68	962,50	853,97	585,73	606,87	496,51	805,38	762,17	777,98	812,04	843,63
OBLIGACIONES FINANCIERAS		9	1,09	0,24	39,87	34,38	6,66	46,99	46,66	31,94	14,75	-	-	-
Bancos Nacionales			1,09	0,24	39,87	34,38	6,66	46,99	46,66	31,94	14,75	-	-	-
PROVEEDORES		10	792,79	527,37	371,29	412,78	314,58	255,44	154,86	361,22	345,24	359,40	375,15	389,72
Nacionales			792,79	527,37	371,29	412,78	314,58	255,44	154,86	361,22	345,24	359,40	375,15	389,72
CUENTAS POR PAGAR		11	646,29	506,15	460,49	290,98	164,59	175,93	173,90	301,78	288,43	300,26	313,41	325,59
Costos y Gastos por Pagar			275,35	172,85	170,64	134,94	83,65	141,89	135,13	159,24	152,19	158,43	165,38	171,80
Cuentas por pagar Accionistas			15,13	100,30	-	22,01	-	-	-	12,81	12,25	12,75	13,31	13,82
Dividendos por Pagar			263,29	169,22	86,94	67,22	-	-	-	50,07	47,86	49,82	52,01	54,03
Retención en la Fuente			18,54	11,22	6,48	2,71	13,60	3,68	7,02	9,40	8,99	9,36	9,77	10,15
Impuesto a las Ventas Retenido			0,83	2,44	1,23	0,29	27,89	2,49	3,01	9,08	8,68	9,04	9,43	9,80
Impuesto de Ind. y Cio.Retenido			3,10	0,68	0,83	0,20	3,15	0,77	0,92	1,62	1,54	1,61	1,68	1,74
Impuesto Cree por pagar			-	-	-	-	-	0,89	0,98	0,46	0,44	0,46	0,48	0,50
Retenciones y Aportes de Nómina			11,90	11,58	12,53	13,65	13,65	5,48	7,18	11,67	11,16	11,62	12,12	12,60
Acreedores Varios			58,16	37,85	181,84	49,96	22,66	20,74	19,65	47,42	45,32	47,18	49,25	51,16
IMPUESTOS GRAVÁMENES Y TASAS		12	8,53	4,12	13,27	30,42	14,74	35,32	42,98	44,36	45,70	47,53	49,60	51,55
De Renta y Complementarios			1,52	0,63	-	5,94	7,47	23,47	22,22	22,94	23,63	24,58	25,65	26,66
Impuesto sobre las ventas			-	-	10,84	12,33	-	8,62	18,98	19,59	20,18	20,99	21,91	22,77
Impuesto de Industria y Comercio			7,01	3,49	2,43	5,41	2,78	0,99	1,77	1,83	1,89	1,96	2,05	2,13
Impuesto al Patrimonio			-	-	-	6,74	4,49	2,25	-	-	-	-	-	-
OBLIGACIONES LABORALES		13	61,67	74,63	70,79	75,26	71,45	64,68	64,00	66,07	68,05	70,79	73,87	76,77
Salarios por Pagar			-	-	0,08	2,75	1,06	1,06	1,11	1,14	1,18	1,22	1,28	1,33
Cesantías Consolidadas			46,36	47,58	40,83	39,50	43,68	39,16	40,01	41,30	42,54	44,26	46,18	47,99
Intereses sobre Cesantías			5,51	5,57	4,80	4,90	5,15	4,58	4,92	5,08	5,23	5,44	5,68	5,90
Vacaciones Consolidadas			9,79	21,48	25,08	28,12	21,57	19,88	17,96	18,54	19,10	19,87	20,73	21,55
DIFERIDOS		14	2,42	0,91	5,53	0,88	0,19	1,60	0,03	-	-	-	-	-
Ingresos Recibidos por Anticipado			2,42	0,91	5,53	0,88	0,19	1,60	0,03	-	-	-	-	-
OTROS PASIVOS		15	2,26	1,26	1,26	9,26	13,51	26,92	14,09	-	-	-	-	-
Anticipos y Avances Recibidos			2,26	1,26	1,26	9,26	13,51	26,92	14,09	-	-	-	-	-
TOTAL PASIVO			1.515,05	1.114,68	962,50	853,97	585,73	606,87	496,51	805,38	762,17	777,98	812,04	843,63
CAPITAL SOCIAL		16	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Cuotas o Partes de Interés Social			100,00	100,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Capital Autorizado			-	-	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00
Capital por suscribir			-	-	(900,00)	(900,00)	(900,00)	(900,00)	(900,00)	(900,00)	(900,00)	(900,00)	(900,00)	(900,00)
RESERVA		17	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
Reserva Legal			50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
REVALORIZACION DEL PATRIMONIO		18	484,87	484,87	484,87	475,88	475,88	475,88	475,88	475,88	475,88	475,88	475,88	475,88
De Capital			111,25	111,25	111,25	102,27	102,27	102,27	102,27	102,27	102,27	102,27	102,27	102,27
De Reservas			18,83	18,83	18,83	18,83	18,83	18,83	18,83	18,83	18,83	18,83	18,83	18,83
De Resultados de Ejercicios Anteriores			354,78	354,78	354,78	354,78	354,78	354,78	354,78	354,78	354,78	354,78	354,78	354,78
RESULTADO DEL EJERCICIO		19	371,76	163,97	(221,48)	19,89	279,31	209,57	240,15	295,28	299,29	318,56	347,97	365,28
Utilidad/Perdida de Ejercicio			371,76	163,97	(221,48)	19,89	279,31	209,57	240,15	295,28	299,29	318,56	347,97	365,28
RESULTADOS DE EJERCICIOS ANTERIORES		20	-	371,76	535,72	-	-	-	-	(214,32)	(160,68)	(116,48)	(90,50)	(103,13)
Utilidad Ejercicio 2.008			-	371,76	371,76	57,51	57,51	57,51	57,51	57,51	57,51	57,51	57,51	57,51
Utilidad Ejercicio 2.009			-	-	163,97	163,97	163,97	163,97	163,97	16				

ESTADO DE RESULTADOS

INGRESOS		21	5.613,52	5.117,17	3.657,54	4.264,25	4.147,63	3.618,24	3.484,19	3.596,58	3.704,77	3.853,71	4.021,54	4.179,20
Elaboración y Venta de Productos de Plástico			5.613,81	5.121,27	3.667,21	4.271,00	4.153,87	3.627,20	3.491,45	3.602,30	3.710,67	3.859,84	4.027,94	4.185,85
Devoluciones en Ventas			(0,28)	(4,10)	(9,68)	(6,74)	(6,24)	(8,95)	(7,27)	(5,73)	(5,90)	(6,14)	(6,40)	(6,65)
COSTO DE VENTAS		22	4.304,26	4.019,30	3.122,15	3.042,71	2.879,82	2.634,97	2.632,97	2.694,14	2.775,19	2.886,76	3.012,48	3.130,58
Elaboración y Venta de Productos de Plástico			4.304,26	4.019,30	3.122,15	3.042,71	2.879,82	2.634,97	2.632,97	2.694,14	2.775,19	2.886,76	3.012,48	3.130,58
UTILIDAD BRUTA			1.309,26	1.097,86	535,38	1.221,54	1.267,80	983,28	851,22	902,43	929,58	966,95	1.009,06	1.048,62
GASTOS OPERACIONALES DE ADMINISTRACIÓN		23	781,36	831,61	677,69	867,91	756,51	638,89	413,84	441,85	463,06	477,42	491,98	506,25
De Personal			257,61	309,32	318,97	286,46	245,27	253,00	225,78	241,06	252,63	260,46	268,41	276,19
Honorarios			65,01	57,06	66,89	56,27	48,89	55,91	79,25	84,61	88,67	91,42	94,21	96,94
Impuestos			92,31	91,40	67,85	76,74	81,27	60,14	58,03	61,96	64,93	66,95	68,99	70,99
Arrendamientos			63,45	43,27	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,12	1,18	1,21	1,25	1,29
Contribuciones y Afiliaciones			3,08	4,98	-	3,65	0,93	4,89	-	-	-	-	-	-
Seguros			6,75	4,11	1,22	1,06	-	-	0,16	0,17	0,18	0,19	0,19	0,20
Servicios			138,53	68,48	45,79	48,40	161,76	205,45	35,18	37,56	39,36	40,58	41,82	43,03
Legales			1,73	15,13	5,10	12,97	2,35	2,20	6,42	6,85	7,18	7,40	7,63	7,85
Mantenimiento y Reparaciones			14,07	7,34	3,31	5,96	1,26	9,23	6,40	6,83	7,16	7,38	7,60	7,82
Adecuación e Instalación			3,20	4,89	0,41	2,91	0,96	0,88	1,58	1,68	1,77	1,82	1,88	1,93
De Viaje			19,68	4,83	12,51	1,34	-	2,49	-	-	-	-	-	-
Depreciaciones			16,34	21,60	30,36	20,53	11,36	8,36	8,15	8,15	8,15	8,15	8,15	8,15
Amortizaciones			-	-	-	40,00	100,59	-	26,15	14,72	17,19	14,75	-	-
Diversos			99,59	85,61	31,70	62,49	100,81	35,29	12,14	12,96	13,59	14,01	14,43	14,85
Provisiones			-	113,58	92,51	248,08	-	-	-	-	-	-	-	-
UTILIDAD/PERDIDA OPERACIONAL			527,91	266,25	(142,30)	353,63	511,30	344,39	390,94	424,74	427,59	452,62	494,50	519,37
INGRESOS NO OPERACIONALES		24	71,81	104,89	19,93	32,04	52,06	3,03	30,61	35,16	36,22	37,67	39,31	40,85
Financieros			7,05	11,63	3,09	4,39	0,37	0,64	4,36	4,33	4,46	4,64	4,84	5,03
Utilidad en Venta de Propiedad, Planta y Equipo			-	70,00	-	-	-	-	-	3,35	3,45	3,59	3,75	3,90
Servicios			-	-	-	3,12	2,28	-	-	0,71	0,73	0,76	0,79	0,82
Recuperaciones			60,55	12,04	2,16	10,74	35,41	1,52	6,11	13,98	14,40	14,98	15,63	16,24
Indemnizaciones			2,76	11,01	14,09	10,09	11,78	0,59	19,02	11,09	11,42	11,88	12,40	12,88
Diversos			1,45	0,21	0,60	3,69	2,22	0,28	1,11	1,70	1,75	1,82	1,90	1,97
GASTOS NO OPERACIONALES		25	30,83	46,82	88,56	196,39	128,08	26,80	49,75	19,18	17,10	14,83	14,46	15,02
Financieros			14,94	23,82	84,66	180,04	109,70	25,46	21,38	6,25	3,79	0,97	-	-
Retiro de Otros Activos			-	-	-	8,39	-	-	19,94	3,95	4,07	4,23	4,42	4,59
Gastos Extraordinarios			1,13	22,70	3,21	7,90	10,66	1,06	6,42	6,20	6,39	6,65	6,94	7,21
Diversos			14,76	0,30	0,68	0,05	7,72	0,28	2,00	2,77	2,86	2,97	3,10	3,22
UTILIDAD / PERDIDA ANTES DE IMPUESTOS			568,89	324,32	(210,93)	189,28	435,27	320,62	371,80	440,72	446,70	475,46	519,35	545,20
PROVISIÓN PARA IMPUESTO DE RENTA		26	197,13	160,35	10,56	169,39	155,97	111,05	131,66	145,44	147,41	156,90	171,39	179,92
UTILIDAD / PERDIDA NETA			371,76	163,97	(221,48)	19,89	279,31	209,57	240,15	295,28	299,29	318,56	347,97	365,28

ESTADO DE RESULTADOS

		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
INGRESOS	21	5.613,52	5.117,17	3.657,54	4.264,25	4.147,63	3.618,24	3.484,19	3.587,14	3.702,41	3.839,82	3.987,16	4.149,59
		5.613,81	5.121,27	3.667,21	4.271,00	4.153,87	3.627,20	3.491,45	3.592,85	3.708,30	3.845,93	3.993,51	4.156,20
		(0,28)	(4,10)	(9,68)	(6,74)	(6,24)	(8,95)	(7,27)	(5,71)	(5,89)	(6,11)	(6,35)	(6,61)
COSTO DE VENTAS	22	4.304,26	4.019,30	3.122,15	3.042,71	2.879,82	2.634,97	2.632,97	2.687,07	2.773,42	2.876,35	2.986,73	3.108,40
		4.304,26	4.019,30	3.122,15	3.042,71	2.879,82	2.634,97	2.632,97	2.687,07	2.773,42	2.876,35	2.986,73	3.108,40
UTILIDAD BRUTA		1.309,26	1.097,86	535,38	1.221,54	1.267,80	983,28	851,22	900,07	928,99	963,47	1.000,44	1.041,19
GASTOS OPERACIONALES DE ADMINISTRACIÓN	23	781,36	831,61	677,69	867,91	756,51	638,89	413,84	441,85	463,06	477,42	491,98	506,25
		257,61	309,32	318,97	286,46	245,27	253,00	225,78	241,06	252,63	260,46	268,41	276,19
		65,01	57,06	66,89	56,27	48,89	55,91	79,25	84,61	88,67	91,42	94,21	96,94
		92,31	91,40	67,85	76,74	81,27	60,14	58,03	61,96	64,93	66,95	68,99	70,99
		63,45	43,27	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,12	1,18	1,21	1,25	1,29
		3,08	4,98	-	3,65	0,93	4,89	-	-	-	-	-	-
		6,75	4,11	1,22	1,06	-	-	0,16	0,17	0,18	0,19	0,19	0,20
		138,53	68,48	45,79	48,40	161,76	205,45	35,18	37,56	39,36	40,58	41,82	43,03
		1,73	15,13	5,10	12,97	2,35	2,20	6,42	6,85	7,18	7,40	7,63	7,85
		14,07	7,34	3,31	5,96	1,26	9,23	6,40	6,83	7,16	7,38	7,60	7,82
		3,20	4,89	0,41	2,91	0,96	0,88	1,58	1,68	1,77	1,82	1,88	1,93
		19,68	4,83	12,51	1,34	-	2,49	-	-	-	-	-	-
		16,34	21,60	30,36	20,53	11,36	8,36	8,15	8,15	8,15	8,15	8,15	8,15
		-	-	-	40,00	100,59	-	26,15	14,72	17,19	14,75	-	-
		99,59	85,61	31,70	62,49	100,81	35,29	12,14	12,96	13,59	14,01	14,43	14,85
		-	113,58	92,51	248,08	-	-	-	-	-	-	-	-
UTILIDAD/PERDIDA OPERACIONAL		527,91	266,25	(142,30)	353,63	511,30	344,39	390,94	422,37	427,00	449,13	485,87	511,94
INGRESOS NO OPERACIONALES	24	71,81	104,89	19,93	32,04	52,06	3,03	30,61	35,07	36,19	37,54	38,98	40,56
		7,05	11,63	3,09	4,39	0,37	0,64	4,36	4,32	4,46	4,63	4,80	5,00
		-	70,00	-	-	-	-	-	3,34	3,45	3,58	3,72	3,87
		-	-	-	3,12	2,28	-	-	0,71	0,73	0,76	0,79	0,82
		60,55	12,04	2,16	10,74	35,41	1,52	6,11	13,94	14,39	14,92	15,50	16,13
		2,76	11,01	14,09	10,09	11,78	0,59	19,02	11,06	11,41	11,84	12,29	12,79
		1,45	0,21	0,60	3,69	2,22	0,28	1,11	1,69	1,75	1,81	1,88	1,96
GASTOS NO OPERACIONALES	25	30,83	46,82	88,56	196,39	128,08	26,80	49,75	19,15	17,10	14,78	14,33	14,92
		14,94	23,82	84,66	180,04	109,70	25,46	21,38	6,25	3,79	0,97	-	-
		-	-	-	8,39	-	-	19,94	3,94	4,07	4,22	4,38	4,56
		1,13	22,70	3,21	7,90	10,66	1,06	6,42	6,19	6,39	6,62	6,88	7,16
		14,76	0,30	0,68	0,05	7,72	0,28	2,00	2,77	2,86	2,96	3,07	3,20
UTILIDAD / PERDIDA ANTES DE IMPUESTOS		568,89	324,32	(210,93)	189,28	435,27	320,62	371,80	438,29	446,10	471,89	510,51	537,59
PROVISIÓN PARA IMPUESTO DE RENTA	26	197,13	160,35	10,56	169,39	155,97	111,05	131,66	144,64	147,21	155,72	168,47	177,40
UTILIDAD / PERDIDA NETA		371,76	163,97	(221,48)	19,89	279,31	209,57	240,15	293,66	298,88	316,17	342,04	360,18

INDICADORES FINANCIEROS

Año 2015 2016 2017 2018 2019

MENU

INDICADORES DE LIQUIDEZ

Razón Corriente

Total Activo Corriente	1.221	1.257	1.300	1.345	1.395
Total Pasivo Corriente	731	707	718	746	776
	1,67	1,78	1,81	1,80	1,80

Indicador de Liquidez Razon Corriente



INDICADORES DE ENDEUDAMIENTO

INDICADORES DE ENDEUDAMIENTO

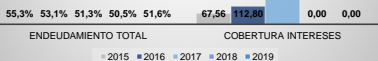
Endeudamiento total

Total Pasivo	731	707	718	746	776
Total Activo	1.322	1.333	1.401	1.476	1.505
	55,3%	53,1%	51,3%	50,5%	51,6%

Cobertura intereses

Utilidad Operacional	422	427	449	486	512
Gastos Financieros	6	4	1	0	0
	67,56	112,80	460,75	0,00	0,00

Indicadores de Endeudamiento



INDICADORES DE RENTABILIDAD

ROA

Utilidad Neta	294	299	316	342	360
Total Activo	1.322	1.333	1.401	1.476	1.505
	22,2%	22,4%	22,6%	23,2%	23,9%

Margen Bruto

Utilidad Bruta	900	929	963	1.000	1.041
Total Ventas	3.587	3.702	3.840	3.987	4.150
	25,1%	25,1%	25,1%	25,1%	25,1%

Margen Operacional

Utilidad Operacional	422	427	449	486	512
Total Ventas	3.587	3.702	3.840	3.987	4.150
	11,8%	11,5%	11,7%	12,2%	12,3%

Margen Neto

Utilidad Neta	294	299	316	342	360
Total Ventas	3.587	3.702	3.840	3.987	4.150
	8,2%	8,1%	8,2%	8,6%	8,7%

ROE

Utilidad Neta	294	299	316	342	360
Total Patrimonio	591	626	683	730	729
	49,7%	47,8%	46,3%	46,8%	49,4%

EBITDA

Utilidad Operacional	422	427	449	486	512
(+) Depreciaciones	8	8	8	8	8
(+) Amortizaciones	15	17	15	0	0
(+) Provisiones	0	0	0	0	0
	445,25	452,34	472,04	494,02	520,09

Margen Ebitda

Ebitda	445	452	472	494	520
Total ventas	3.587	3.702	3.840	3.987	4.150
	12,4%	12,2%	12,3%	12,4%	12,5%

INDICADORES DE ACTIVIDAD

Días de Cartera

Cuentas x Cobrar *360	747	771	800	831	864
Total ventas	3.587	3.702	3.840	3.987	4.150
	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0

Días de Inventarios

Inventario*360	149	154	160	166	173
Costo de ventas	900	929	963	1.000	1.041
	59,7	59,7	59,7	59,7	59,7

Días de Proveedores

Proveedores*360	321	315	327	340	354
Compras	1.041	934	969	1.007	1.048
	111,0	121,6	121,5	121,5	121,5

Ciclo Operacional

	134,7	134,7	134,7	134,7	134,7
--	-------	-------	-------	-------	-------

Ciclo de Caja

	23,7	13,1	13,2	13,2	13,2
--	------	------	------	------	------

Recursos necesarios para la Operación

	59,3	33,9	35,3	36,7	38,3
--	------	------	------	------	------

Total Activo	1.322	1.333	1.401	1.476	1.505
Total Pasivo	731	707	718	746	776
Total Patrimonio	591	626	683	730	729

Total Ventas	3.587	3.702	3.840	3.987	4.150
Costo de ventas	900	929	963	1.000	1.041
Utilidad Bruta	2.687	2.773	2.876	2.987	3.108
Utilidad Neta	294	299	316	342	360

Balance General



Estados de Resultados



MENU

MENU

CAPITAL DE TRABAJO

Cuentas por cobrar clientes	747	771	800	831	864
Inventarios netos	149	154	160	166	173
Anticipo impuestos	33	34	35	36	38
Capital Trabajo Operacional (KTO)	929	959	995	1.033	1.075
Costos y gastos por pagar	142	139	144	150	156
Proveedores	321	315	327	340	354
Otros pasivos corrientes operacionales	183	186	192	200	208
Cuentas por Pagar Operacionales	646	640	664	689	717
Capital de Trabajo Neto Operacional (KTNO)	283	319	331	344	358
Variación KTNO	(90)	36	12	13	14
PKT	0,08	0,09	0,09	0,09	0,09
	12,7	11,6	11,6	11,6	11,6
Gastos Financieros	6,3	3,8	1,0	0,0	0,0
Cobertura (Ebitda / gastos financieros)	71,2	119,5	484,2	0,0	0,0
Deuda Financiera / Ebitda	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Total deuda financiera	31,9	14,8	0,0	0,0	0,0
PDC	1,6	1,4	1,4	1,4	1,5

